

Information and Communications Technologies (ICT)

CA1
IST
-IS1

Government
Publications

Statistical Review 1990 - 1997

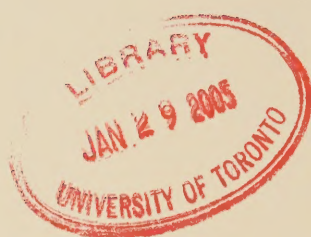
May 1999

Spectrum, Information Technologies and Telecommunications Sector

Industry Canada



3 1761 11765466 5



INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGIES

STATISTICAL REVIEW (ICTSR): 1990 - 1997

principal authors:

Gilles Claveau	(613) 941-1048 [ICT Manufacturing]
Stuart Hoover	(613) 941-2465
Sylvain de Tonnancour	(613) 954-2971 [ICT Services]

with contribution from
Charlene Wheatley

based on work carried out under the auspices of
Industry Canada and Statistics Canada

An electronic version of this and other related documents can be found
on the Industry Canada web site at:
<http://strategis.ic.gc.ca/infotech>

The electronic version of the ICTSR is regularly updated and provides the
latest data on the Canadian Information and Communications Technologies sector.

© The information in this document is provided for your use only. It cannot be reproduced for sale or reproduced for distribution beyond your business or corporation without written permission from Industry Canada. Published in May 1999 by Spectrum, Information Technologies and Telecommunications Sector, Industry Canada.

Note to Readers

Progress in measuring the ICT Sector

Industry Canada is pleased to provide the 1999 edition of the Information and Communications Technologies Statistical Review (ICTSR), which reports the 1997 statistics for the Canadian information and communications technologies sector.

Industry Canada is working closely with Statistics Canada, other federal departments, the industry itself, and international organizations such as the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), to develop and improve statistics for the ICT sector. Progress has been achieved over the last five years through agreements between Industry Canada and Statistics Canada to revise current surveys and data sources associated with ICT and to introduce new surveys.

Countries within the OECD reached an important consensus in 1998 on an industry-based definition of the ICT sector. The definition is based on the international standard industrial classification (ISIC), revision 3 (rev. 3). This allows both the OECD and its members to gather related data and to begin the task of international comparisons in this rapidly changing sector.

According to the OECD, the ICT sector has been defined as the combination of manufacturing and service industries which electronically capture, transmit and display data and information. The ICT manufacturing industries include establishments that manufacture products intended:

- to fulfil information processing and communications functions including transmission and display; or
- to use electronic processing to detect, measure and/or record physical phenomena, or to control a physical process.

The ICT service industries include establishments which provide services intended to enable electronic information processing and communications functions.

Statistics Canada has developed a concordance between the ISIC rev.3 and the Canadian 1980 Standard Industrial Classification (SIC). For further details on the OECD definition of the sector and the concordance, consult the appendix *Defining the Information and Communication Technology Sector*, as well as the appendix *Statistics Canada SIC Definitions* for the full description of the industries.

The use of the new OECD definition of the ICT sector for this year's ICT Statistical Review implies significant changes in comparison with last year's edition. The sector now includes communications wire and cable manufacturing; ICT wholesaling; and office machinery rental and leasing. However, it excludes radio and television broadcasting industries. Historical data ranging back to 1990 have been updated with the new definition.

Reporting on the ICT sector will continue to evolve as the 1997 North American Industrial Classification System (NAICS) is implemented. The appendix *Defining the Information and Communication Technology Sector* provides a concordance between the ISIC rev.3 and the NAICS.

Changes of data sources

Some data sources were changed in order to harmonize the reporting unit for all the ICT industries. The standard reporting unit for this year's ICTSR is the establishment (as opposed to the enterprise¹). As much as possible, data sources were changed to meet this standard. Specifically, the changes affect the telecommunications services, and the software and computer services industries.

In terms of financial data for the telecommunications services industry, figures for the 1990 to 1996 period, as for last year's edition, come from a sample of financial and taxation data submitted by corporations under the Canadian Income Tax Act. The reporting unit for these years is the enterprise, but the financial data for 1997 are derived from a new Annual Census of business units classified in the telecommunications industry which use the establishment as the reporting unit. Due to the change in the reporting unit, the 1997 data are not fully comparable to the data for previous years.

The source of employment data for the telecommunications services industry is now the Survey of Employment, Payrolls, and Hours (SEPH), which replaces the Labour Force Survey (LFS) used in last year's edition. This survey provides estimates of employment based on data collected at the establishment-level and therefore comply with the standard reporting unit (establishment). Data have been revised for the period 1990 to 1996 resulting from the change in reporting unit.

Regard to financial data for the software and computer services industry, this year's ICTSR relies on the annual survey of computer services. This source collects data at the establishment-level and complies with the standard reporting unit. Data for the period of 1990 to 1996 have been revised to reflect the change.

¹Statistics Canada collects data for two different statistical units, namely the establishment and the enterprise. The establishment is the smallest operating unit in a business capable of reporting specified input and output data. The enterprise is a family of businesses under common ownership and control for which a set of consolidated financial statements is produced. Enterprises with complex organizational structures (those which are larger and more diverse) usually have more than one establishment.


The LFS is the most appropriate source of employment data for the software and computer services industry although it is not an establishment level survey but a household-based survey. The LFS is used because it is the only survey which provides data on contract workers (self-employed), a common form of employment in this industry.

Important Note

Due to the above-mentioned changes to this year's ICTSR, it is not advisable to compare data with last year's edition. However, reference data from 1990 to 1996 have all been recalculated using the sector definition and data sources described above. This edition also includes revisions made by Statistics Canada to data previously published. In addition, this publication provides, as in previous editions, estimates by Industry Canada, which are underlined in the document. Please see sources and technical notes for further details.

TABLE OF CONTENTS

Highlights	1
1. Legend	7
2. ICT Sector: 1997 at a Glance	9
3. Trends in the ICT Sector: 1990 - 1997	15
4. ICT Sector Aggregate Statistics: 1990 - 1997	23
5. ICT Manufacturing (Merchandise) Trade: 1990 - 1998	33
6. ICT Manufacturing Industry Tables: 1990 - 1997	45
7. ICT Services Industry Tables: 1990 - 1997	61
Statistical Appendices	
Defining the Information and Communication Technology Sector	71
Statistics Canada SIC Definitions	72
Financial and Statistical Definitions	85
Sources and Technical Notes	93
	97



Digitized by the Internet Archive
in 2022 with funding from
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761117654665>

Highlights

HIGHLIGHTS

CANADA'S INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGIES SECTOR - 1997 SIGNIFICANT ACHIEVEMENTS

New Sector Definition

As mentioned in the "Note to Readers", Industry Canada is using for the first time the new OECD definition for the Information and Communications Technologies (ICT) sector. This new definition is not directly comparable with that of last year's edition. Due to this change, aggregated data presented in this year's ICTSR are not comparable with data presented in the previous edition. However, historical data are presented under the new definition in this edition.

The new definition comprises the following:

ICT Manufacturing

consumer electronics
communications and telecommunications equipment
electronic components
computer equipment
communications wires and cables
instrumentation

ICT Services

cable television
telecommunications services
ICT wholesaling
software and computer services
office machinery rental and leasing

The use of the new OECD definition for this year's ICTSR implies significant changes in comparison with last year's edition.

- The ICT sector now includes communications wire and cable manufacturing; ICT wholesaling; and office machinery rental and leasing, but excludes radio and television broadcasting industries.
- In terms of size, the added industries outweigh the excluded industries. Therefore, there is a substantial increase in the ICT sector aggregated data.
- The most important impact on the sector comes from the inclusion of ICT wholesaling, which adds: \$33 billion in revenues, \$9.4 billion in GDP, \$317 million in R&D spending, and more than 90,000 jobs.

It should also be noted that the GDP has been rebased with 1992 as its base year. Given price deflation for some ICT goods and services, there are considerable differences, for a number of ICT industries, in the GDP between the 1986 and 1992 base years.

HIGHLIGHTS

Using the OECD's definition, Canada's Information and Communications Technologies sector continued to show a surge in 1997 and most industries showed substantial increases. The highlights between 1996 and 1997 are:

The creation of more than **42,300 new jobs** for Canadians

A **5.4% increase** brought ICT revenues to \$100.2 billion

A **14% increase** in ICT's contribution to **GDP** - ICT accounted for **6.1% of total Canadian GDP** in 1997

A **7.8% increase** in ICT **research and development** - ICT R&D accounts for **42% of total Canadian private sector R&D**

A **8.2% increase** in ICT **exports**, bringing the total to \$26.8 billion and **8.4% of total Canadian exports**

Revenues

- ICT revenues reached \$100.2 billion in 1997, an increase of 5.4% from 1996.
- Services accounted for 72% of all ICT revenues, with wholesaling activities making up one-third of total revenues and telecommunications services another 23% in 1997.
- Revenues for the entire ICT sector have grown at a compound annual growth rate (CAGR) of 8.5% for the 1990-1997 period.
- During 1997, the telecommunication equipment industry and the software and computer services industry showed the strongest growth at 27.0% and 14.5% respectively. The electronic parts and components industry showed the strongest growth over the 1990-1997 period with a CAGR of 25.0%.
- Between 1996 and 1997, while most industries showed increases in their revenues, the computer equipment industry's revenues decreased by \$906 million to \$5.3 billion. This decrease in Canadian operations is likely due to a loss of market share, both nationally and internationally, to computer equipment manufactured abroad.

Employment

- Total employment in the ICT sector was 473,928 in 1997, a net increase of 9.8%, or 42,391 more jobs from the previous year (compared to a 1.9% increase in total Canadian employment).
- ICT services industries employed 376,542 people, 79.5% of the total ICT sector in 1997.
- Employment in the ICT sector grew at a CAGR of 2.8% over the 1990-1997 period compared to 0.8% in the Canadian economy.
- Between 1996 and 1997, the largest increase in employment was in the software and computer services industry, with more than 36,000 new jobs¹, representing an expansion of 26.5%.

Contribution to GDP

- The contribution to Canadian GDP by the ICT sector in 1997 was \$42.3 billion (in 1992 constant dollars). This represents a 14.0% increase from 1996 compared to a 4.0% increase of total Canadian GDP over the same period.
- The ICT sector accounted for 6.1% of Canada's entire GDP for 1997, up from 4.6% in 1993.
- The ICT sector also accounted for 19.3% of the growth of the Canadian GDP between 1996 and 1997.
- The telecommunications services industry accounted for 36% of the ICT sector's GDP, a contribution of \$15.2 billion (in 1992 constant dollars).
- Between 1990 and 1997, GDP in the ICT sector grew at a CAGR of 6.2%² compared to 2.0% for the Canadian economy.

¹ Includes full-time, part-time employees and self employed, as per the Labour Force Survey of Statistics Canada.

² Excluding wholesaling because 1990 GDP is not available for this industry.

Research and Development

- The ICT sector is one of the largest R&D performers in the Canadian economy. In 1997, total R&D expenditures in the ICT sector were \$3.6 billion (an increase of 7.8% from 1996). This represents almost 42% of total Canadian private sector R&D.
- With total R&D expenditures close to \$1.6 billion in 1997, the telecommunication equipment industry accounted for 43.8% of all R&D expenditures in the ICT sector and 18% of total Canadian private sector R&D.
- From 1990 to 1997, R&D expenditures in the ICT sector grew at a CAGR of 9.1% compared to 7.5% in the Canadian private sector.

Trade

- ICT exports of goods and services increased by 8.2% in 1997, reaching \$26.8 billion. This represents 8.4% of total Canadian exports³.
- ICT imports reached \$44.7 billion in 1997, up 13.4% from 1996, representing 15.1% of total Canadian imports⁴.
- Goods accounted for 87% of ICT exports and 94% of ICT imports.
- Between 1996 and 1997, the trade deficit for ICT manufacturing goods grew from \$15.7 billion to \$18.8 billion.
- The positive trade balance for ICT services shrunk by 17% to \$921 million in 1997. However, over the 1990-1997 period, the balance increased at a CAGR of 23.5%.

³ Canadian exports are defined as the sum of manufacturing exports and receipts for commercial services sold to clients located abroad.

⁴ Canadian imports are defined as the sum of manufacturing imports and payments for commercial services bought from abroad.

ICT Manufacturing Trade in 1998

- Total ICT manufacturing exports were up 6.9% in 1998 reaching \$25 billion. This represents 7.9% of total Canadian manufacturing exports.
- The electronic computing and peripheral equipment industry represented the largest proportion (28.3%) of ICT manufacturing exports with \$7.0 billion in 1998.
- ICT manufacturing imports reached \$45.9 billion in 1998, an increase of 8.9% from 1997. ICT manufacturing imports represented 15.4% of total Canadian manufacturing imports in 1998.
- Imports of electronic parts and components reached \$15.5 billion in 1998, representing 33.7% of total ICT manufacturing imports.
- The ICT manufacturing trade deficit reached \$20.9 billion in 1998, an increase of 11.3% from 1997. The electronic parts and components industry accounted for nearly 46% of this trade deficit and 48% of the growth occurring between 1997 and 1998.
- With a trade surplus of \$2.1 billion in 1998, the telecommunication equipment industry is the only manufacturing industry consistently running a trade surplus over the 1990-1998 period.

Section 1

Legend

Information and Communications Technologies Legend (SIC - E)

Manufacturing

Consumer Electronics SIC 3341	Communications and Other Electronic Equipment SIC 335	Computer Equipment SIC 336	Communications & Energy Wire & Cable SIC 338	Instrumentation SIC 3911 & 3912
---	---	--------------------------------------	--	---

Services

Communication Industries SIC 4814, 482 & 483	ICT Wholesaling SIC 5743, 5744 & 5791	Software and Computer Services SIC 772	Machinery & Equip. Rental & Leasing Services SIC 9913
--	---	--	---

Radio Players, Radio and TV Receivers SIC 3341	Telecom. Equipment SIC 3351	Electronic Parts and Components SIC 3352	Other Communication and Electronic Equipment SIC 3359
--	---------------------------------------	--	---

Electronic Computing and Peripheral Equipment SIC 3361	Comm. & Energy Wire & Cable SIC 3381	Indicating, Recording and Controlling Instruments SIC 3911	Other Instruments and Related Products SIC 3912
--	--	--	---

Cable Television SIC 4814	Telecom. Services SIC 4821 & 4839
-------------------------------------	---

Computers, Packaged Software and Other Electronic Machinery SIC 5743 & SIC 5744	Office & Store Mach., Equip. & Supplies Whse SIC 5791
---	---

Computer and Related Services SIC 7721 & SIC 7722

Office Furniture & Mach. Rental & Leasing SIC 9913
--

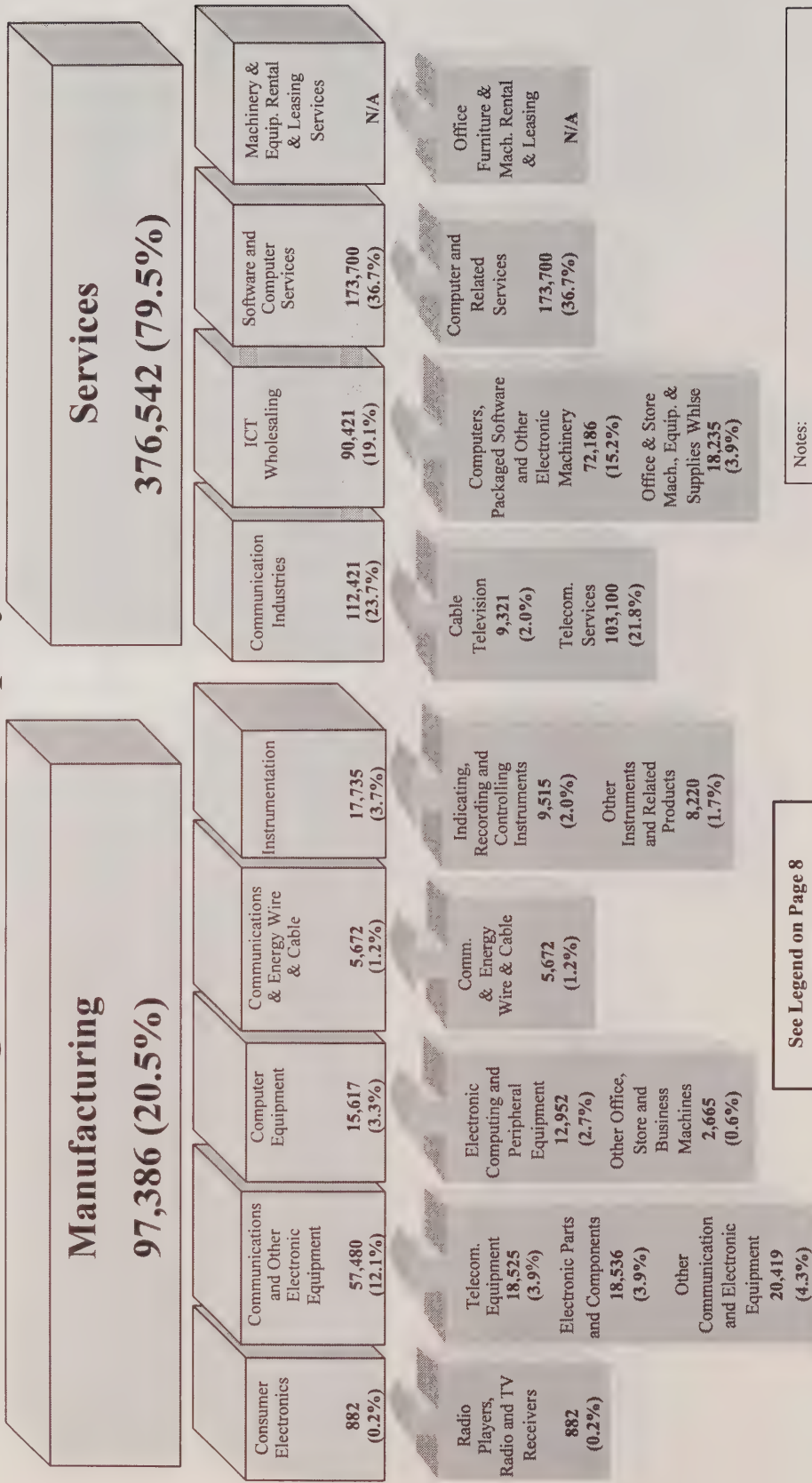
For further details, see Statistical Appendices, Statistics Canada SIC Definitions.

Section 2

ICT Sector: 1997 at a Glance

Information and Communications Technologies

Figure 1 - 1997 Employment: 473,928



See Legend on Page 8

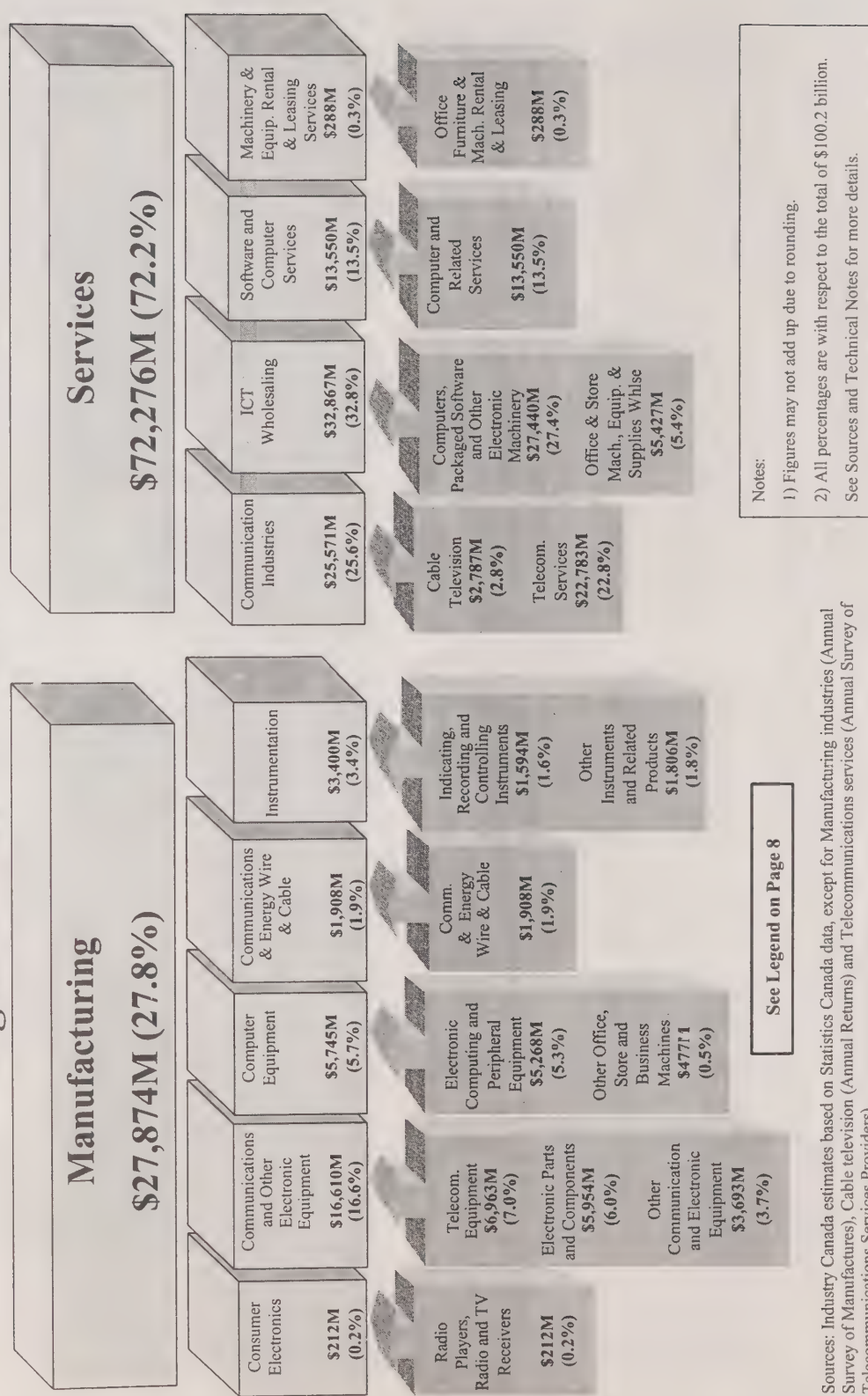
Notes:

- 1) Figures may not add up due to rounding.
 - 2) All percentages are with respect to the total of 473,928
- See Sources and Technical Notes for more details.

Sources: Survey for Employment, Payroll and Hours (SEPH) for Telecommunications services, the Labour Force Survey (LFS) for Software and Computer services, Annual Return for Cable Television, Annual Survey of Manufacturers (ASM) for Manufacturing industries and Industry Canada estimates based on Statistics Canada data for Wholesaling industries.

Information and Communications Technologies

Figure 2 - 1997 Revenue: \$100.2 billion



Notes:

1) Figures may not add up due to rounding.

2) All percentages are with respect to the total of \$100.2 billion.

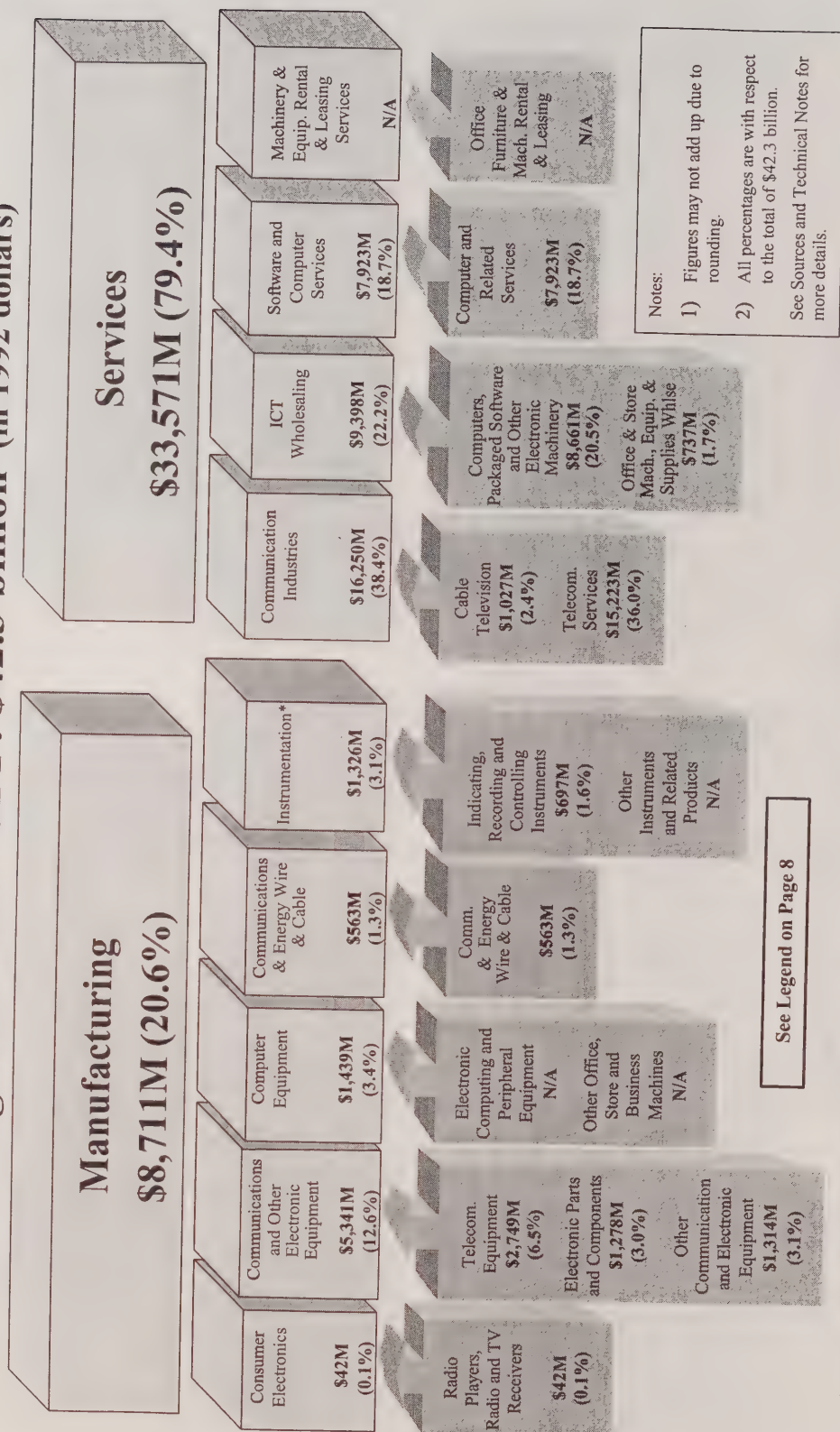
See Sources and Technical Notes for more details.

See Legend on Page 8

Sources: Industry Canada estimates based on Statistics Canada data, except for Manufacturing industries (Annual Survey of Manufacturers), Cable television (Annual Returns) and Telecommunications services (Annual Survey of Telecommunications Services Providers).

Information and Communications Technologies

Figure 3 - 1997 GDP: \$42.3 billion (in 1992 dollars)



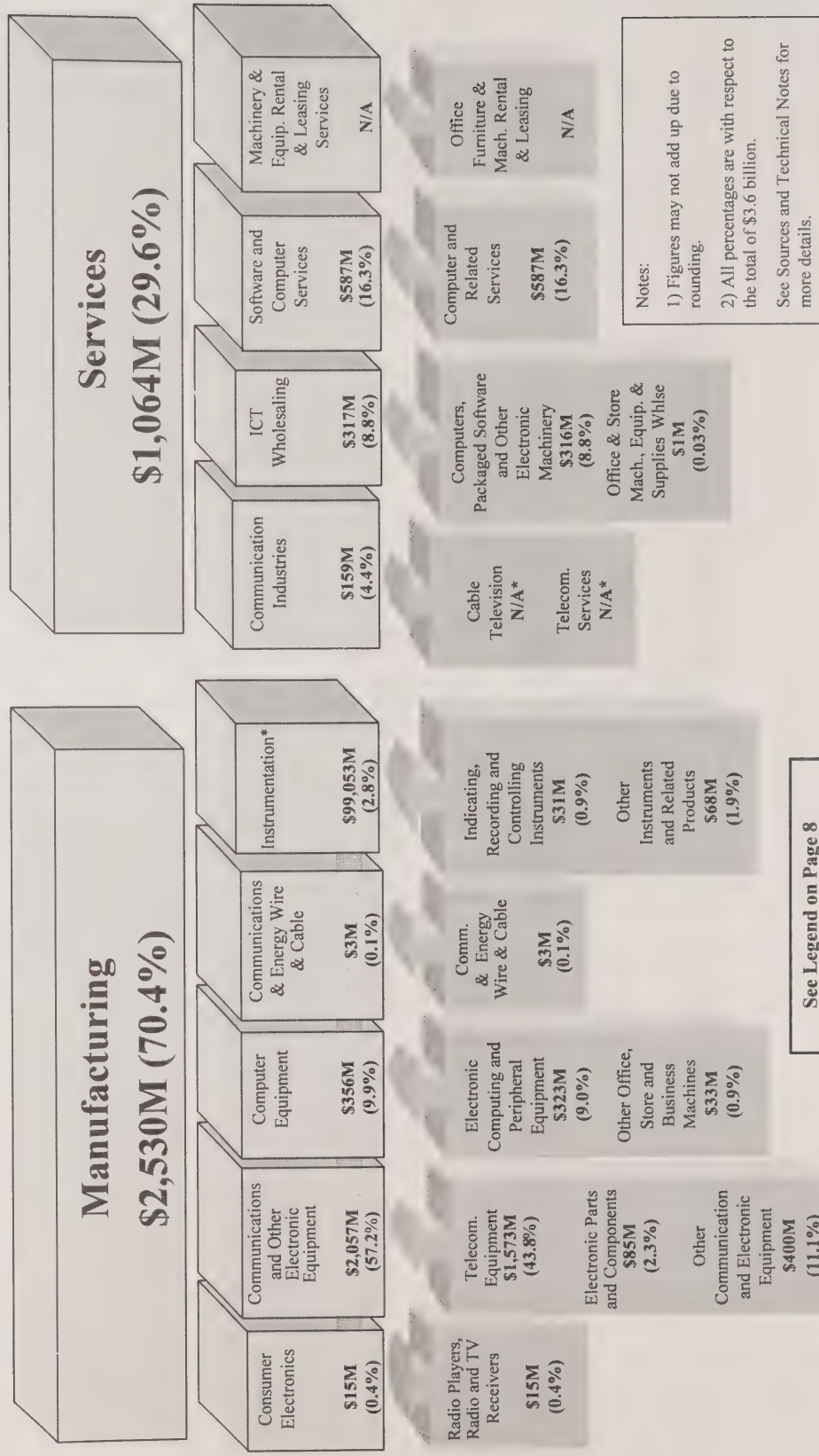
See Legend on Page 8

Sources: Gross Domestic Product by Industry, Statistics Canada (Cat. No. 15-001) and Industry Canada estimates based on Statistics Canada data for ICT wholesaling.

* Somewhat overstated due to the inclusion of SIC 3913 and 3914.

Information and Communications Technologies

Figure 4 - 1997 R&D: \$3.6 billion



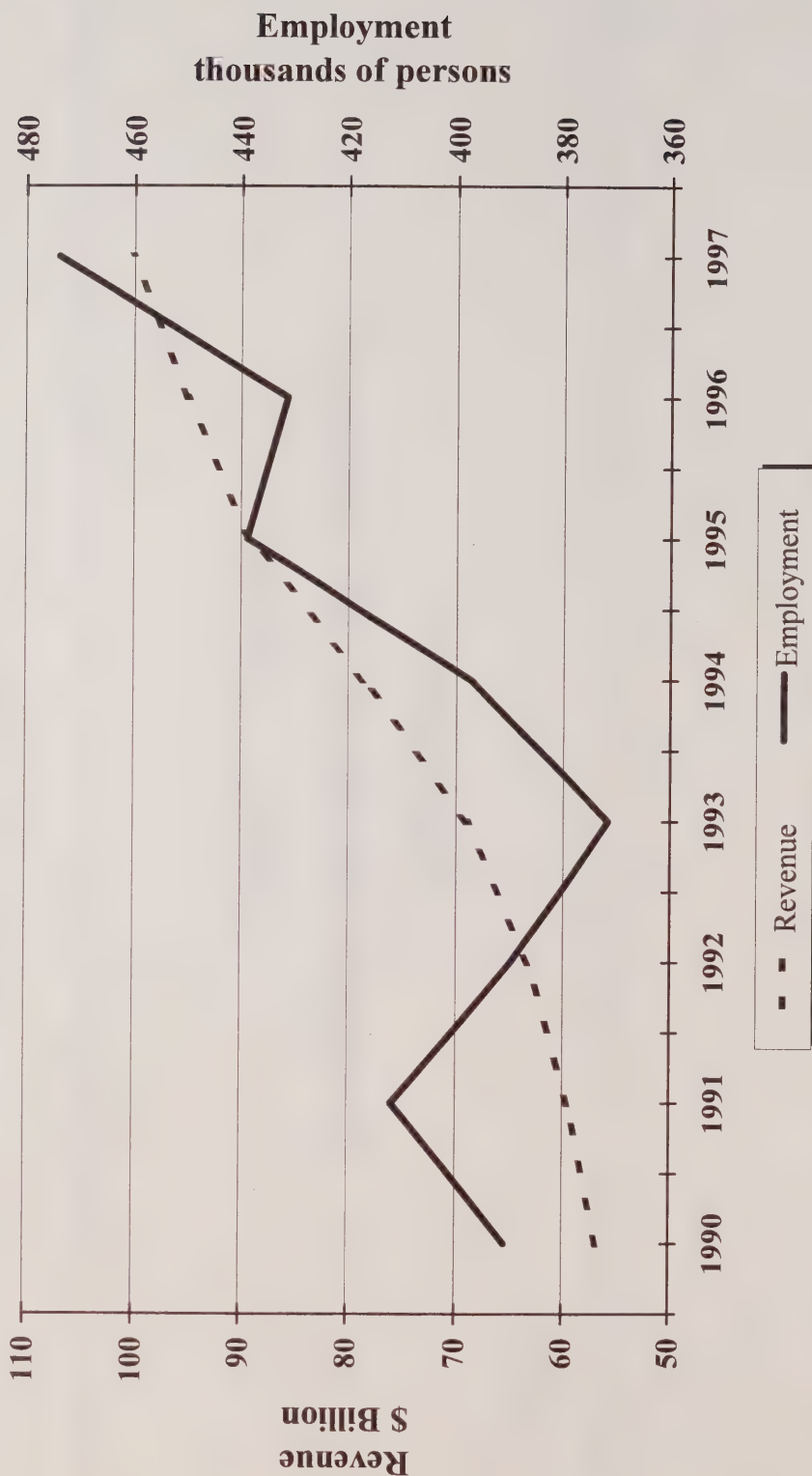
Sources: Statistics Canada special tabulations for Industry Canada.

* Telecommunications services and cable industries have been combined to maintain confidentiality among respondents.

Section 3

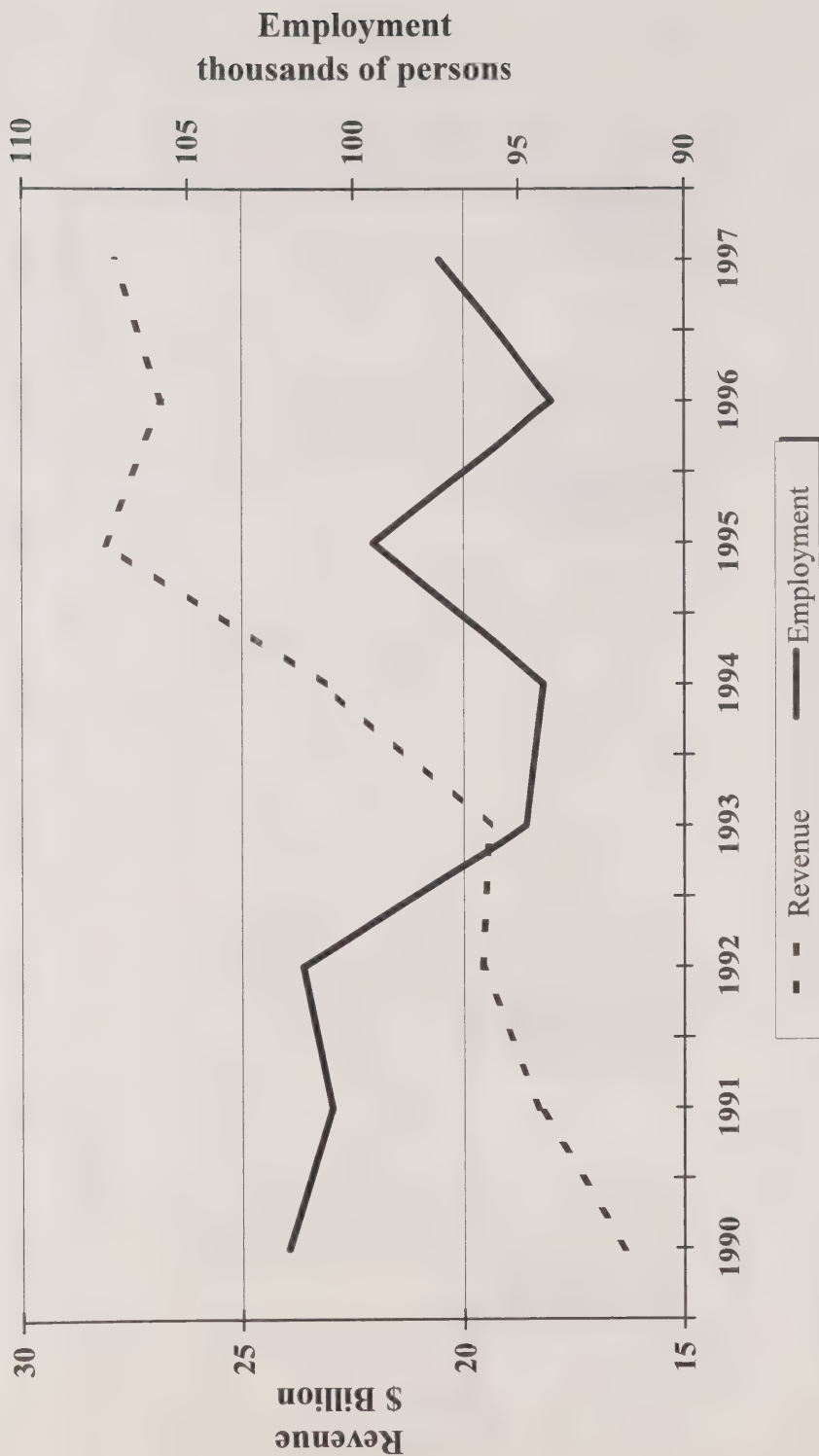
Trends in the ICT Sector: 1990 - 1997

Figure 5
Total ICT Sector: 1990-1997
(Manufacturing and Services)
Revenue and Employment



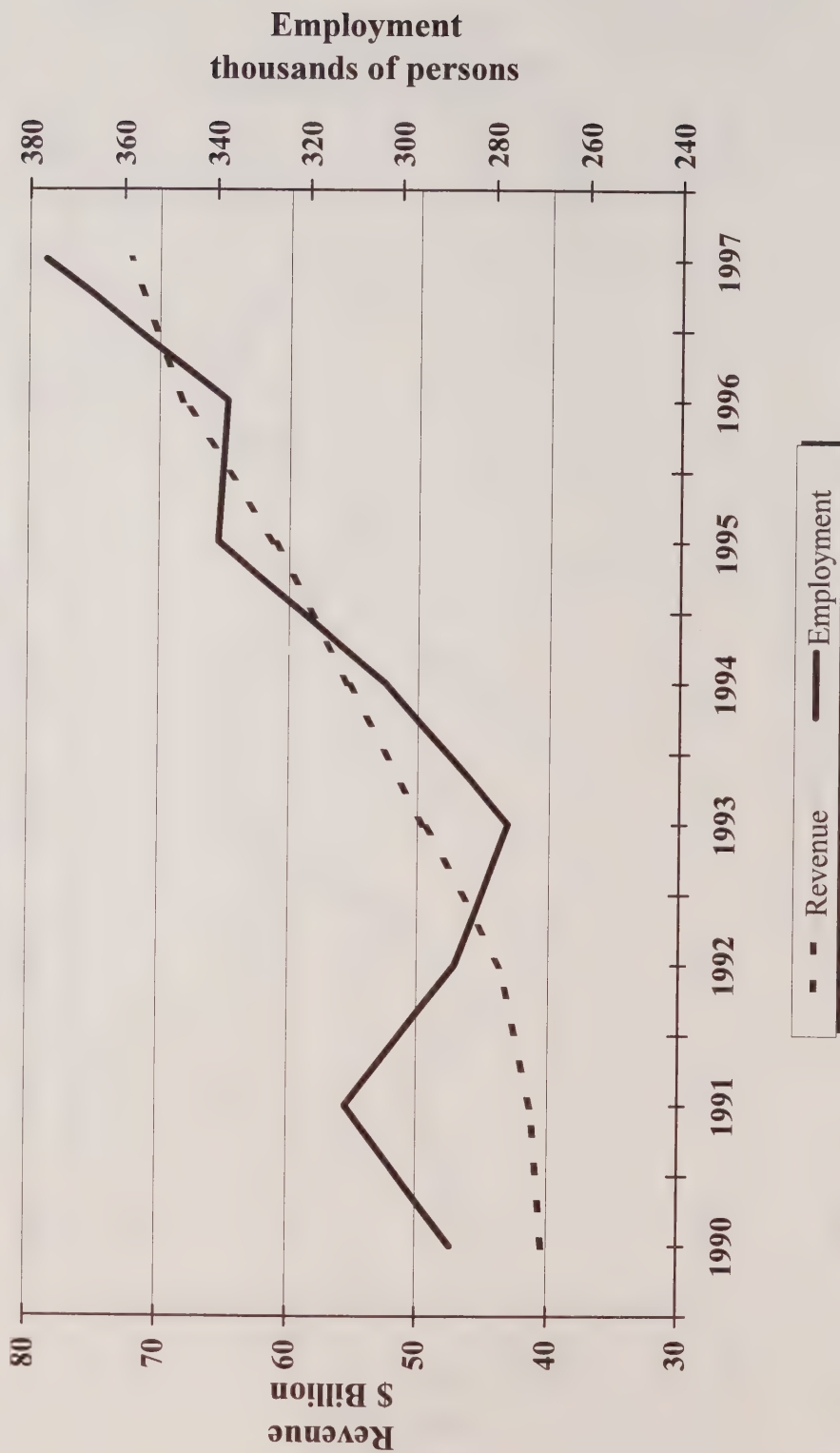
Sources: Various sources, see Sources and Technical Notes.

Figure 6
ICT Manufacturing: 1990-1997
Revenue and Employment



Sources: Annual Survey of Manufactures, Statistics Canada (Cat. No. 31-203).

Figure 7
ICT Services: 1990-1997
Revenue and Employment



Sources: Various sources, see Sources and Technical Notes.

Figure 8

ICT Manufacturing and Services Revenue and Employment Shares 1990 & 1997

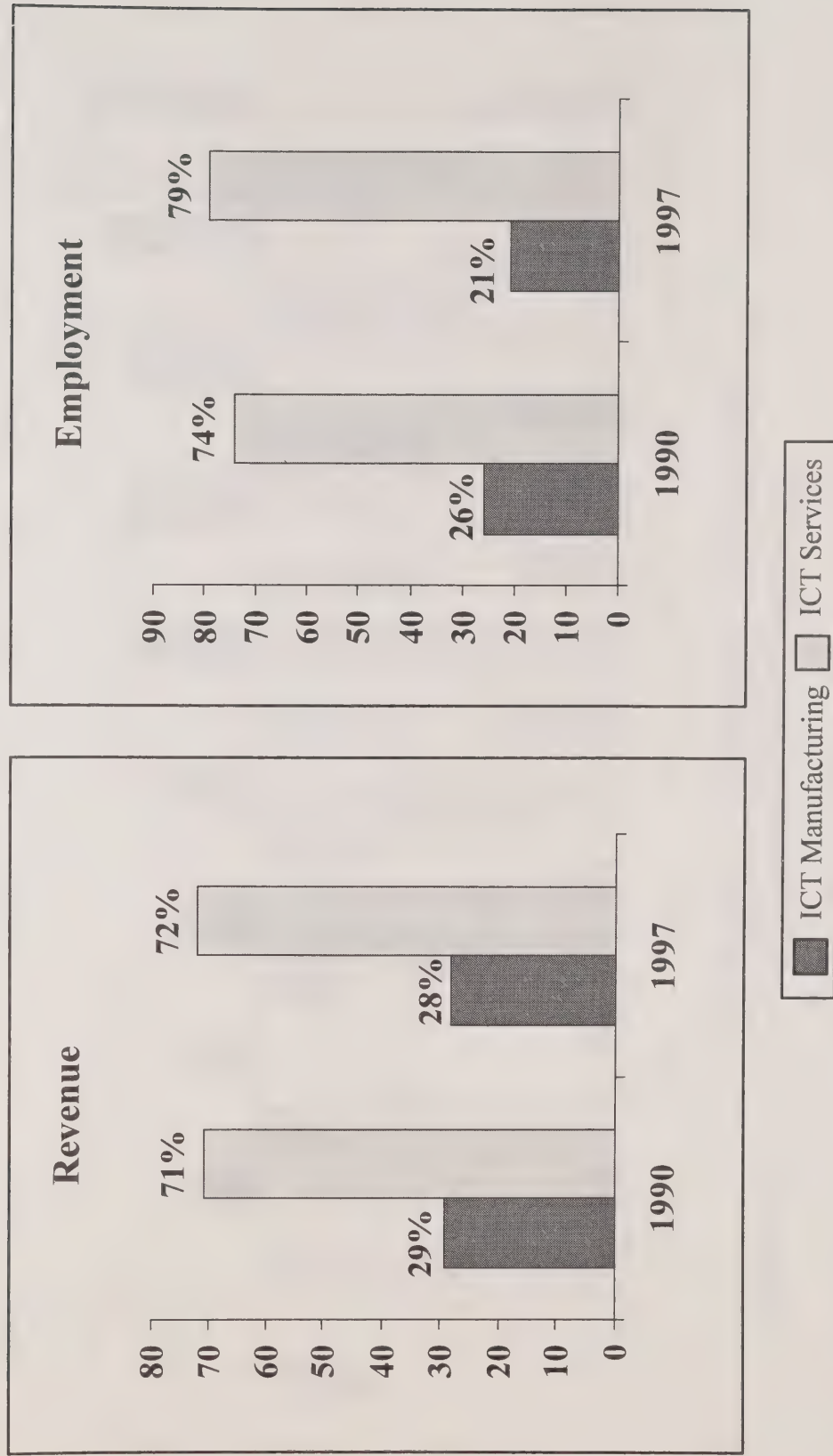
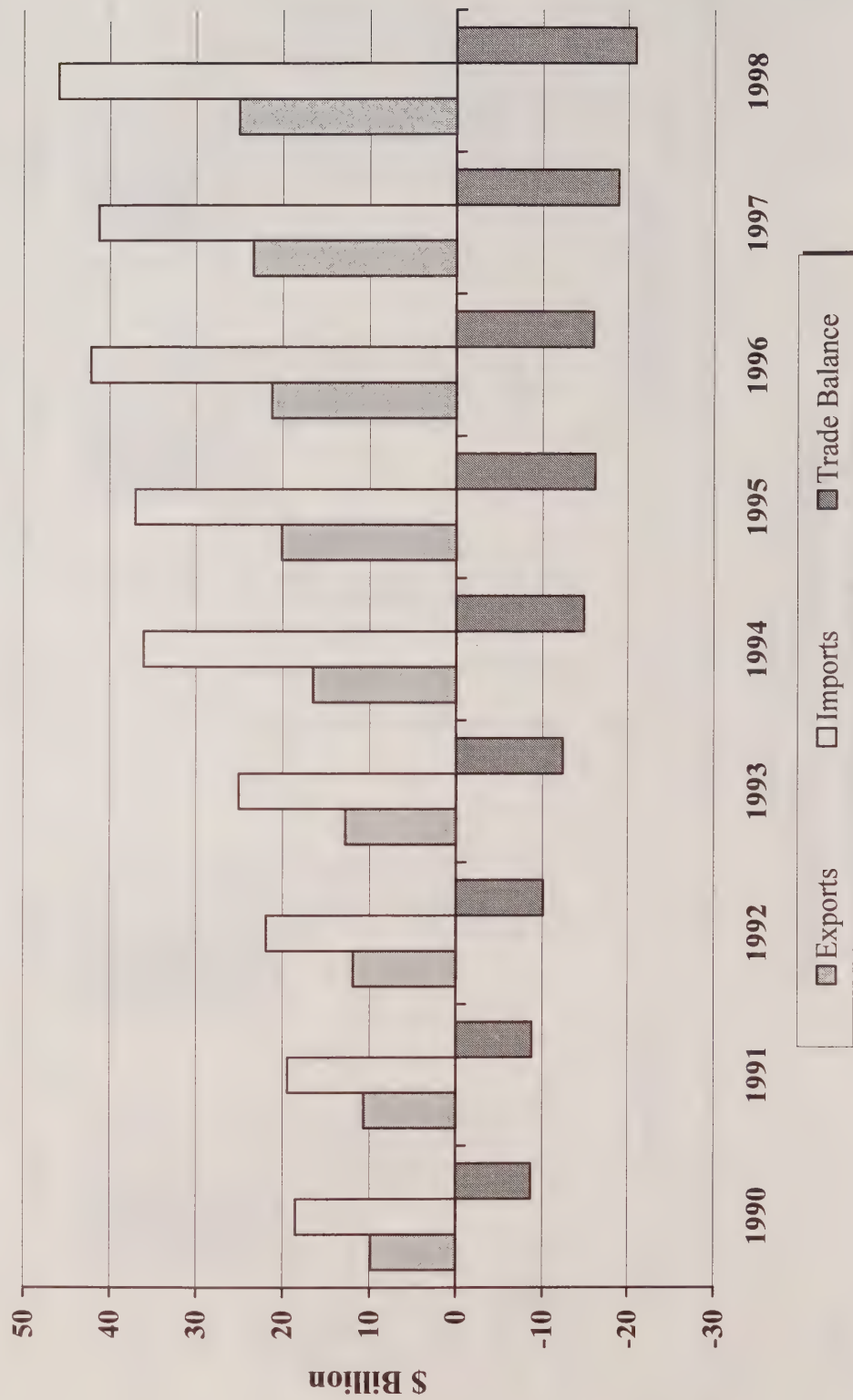


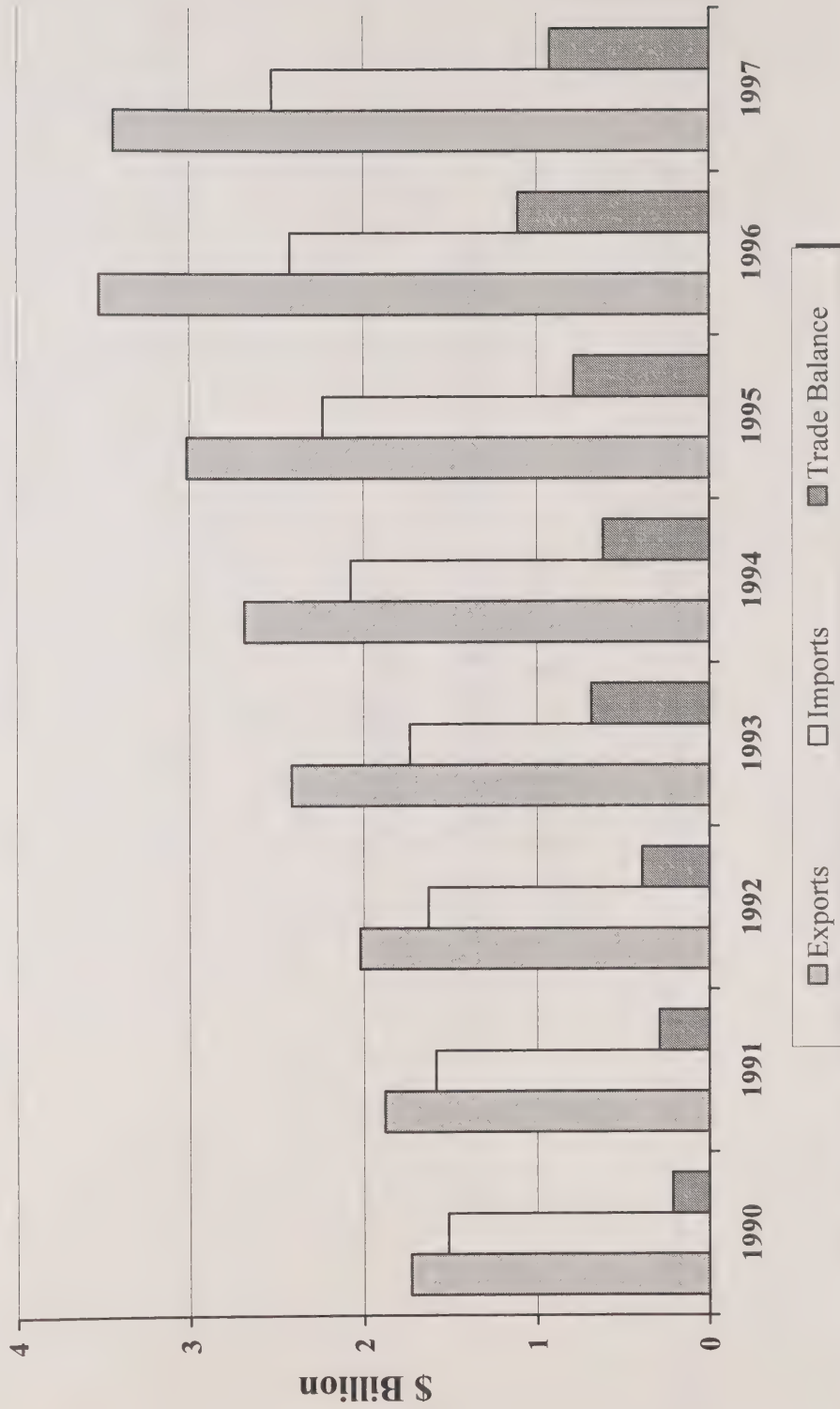
Figure 9
ICT Manufacturing: 1990-1998
Total Exports, Imports and Trade Balance



Sources: TIERS, Statistics Canada and Canada's International Transactions in Services (Cat. no. 67-203), Statistics Canada.

Figure 10

ICT Services: 1990-1997
Exports, Imports and Trade Balance



Source: Canada's International Transactions in Services (Cat. no. 67-203), Statistics Canada.

Section 4

ICT Sector Aggregate Statistics: 1990 - 1997

Table 4.0
Total ICT Sector
Aggregate Statistics: 1990 - 1997

<i>Employment</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	% change 1996-1997	% change 1990-1997	CAGR 1990-1997
ICT Manufacturing	101,953	100,657	101,524	94,728	94,198	99,381	93,966	97,386	3.6%	-4.5%	-0.7%
ICT Services	288,789	311,215	288,180	276,592	303,062	339,469	337,571	376,542	11.5%	30.4%	3.9%
Total ICT Sector	390,742	411,872	389,704	371,320	397,260	438,850	431,537	473,928	9.8%	21.3%	2.8%

<i>Revenues (\$'000,000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	% change 1996-1997	% change 1990-1997	CAGR 1990-1997
ICT Manufacturing	16,328	18,245	19,589	19,439	23,168	28,095	26,810	27,875	4.0%	70.7%	7.9%
ICT Services	40,377	41,279	43,630	49,563	55,396	61,152	68,238	72,276	5.9%	79.0%	8.7%
Total ICT Sector	56,705	59,525	63,219	69,001	78,564	89,247	95,048	100,151	5.4%	76.6%	8.5%

<i>Gross Domestic Product (GDP) (\$'000,000 - 1992 constant \$)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	% change 1996-1997	% change 1990-1997	CAGR 1990-1997
ICT Manufacturing	5,821	5,823	6,115	6,104	6,781	7,879	7,856	8,711	10.9%	49.6%	5.9%
ICT Services*	15,807	16,762	17,145	22,189	24,714	27,148	29,237	33,571	14.8%	52.9%**	6.3%**
Total ICT Sector*	21,628	22,585	23,260	28,293	31,495	35,027	37,093	42,282	14.0%	52.0%**	6.2%**

<i>Research and Development (R&D) (\$'000,000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	% change 1996-1997	% change 1990-1997	CAGR 1990-1997
ICT Manufacturing	1,525	1,588	1,617	1,768	2,030	2,244	2,361	2,530	7.2%	65.9%	7.5%
ICT Services	430	463	558	723	878	905	972	1,064	9.4%	147.3%	13.8%
Total ICT Sector	1,955	2,051	2,174	2,491	2,908	3,150	3,333	3,594	7.8%	83.9%	9.1%

* For 1990 to 1992, GDP for ICT wholesaling is not available and therefore not included in total GDP. For this reason, total GDP for 1990 to 1992 is not directly comparable to the rest of the period.

** To calculate the growth, ICT wholesaling was excluded.

All underlined figures are Industry Canada estimates.
See Sources and Technical Notes for more details.

Table 4.1
ICT Sector Employment: 1990 - 1997
(Manufacturing and Services)

<i>SIC</i>	<i>Industry</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	2,628	2,279	2,664	1,433	1,516	1,173	801	882
3351	Telecommunication Equipment Industry	14,861	16,267	17,673	18,704	19,287	20,706	16,038	18,525
3352	Electronic Parts and Components Industry	14,963	16,389	14,681	13,065	14,293	17,670	17,722	18,536
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	26,312	23,458	24,408	21,564	19,095	18,036	19,385	20,419
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	12,159	11,011	11,895	10,983	13,749	13,499	12,339	12,952
3368	Electronic & Other Office, Store & Bus, Machine Industries	4,037	4,669	4,840	4,444	2,103	2,198	2,303	2,665
3381	Communications and Energy Wire and Cable Industry	8,659	7,882	7,253	7,361	6,868	7,107	6,118	5,672
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	11,452	10,843	10,484	9,678	9,429	10,139	10,053	9,515
3912	Other Instruments and Related Products Industry	6,882	7,859	7,626	7,496	7,858	8,853	9,207	8,220
	Total ICT Manufacturing	101,953	100,657	101,524	94,728	94,198	99,381	93,966	97,386
4814	Cable Television	9,827	9,780	9,127	9,225	9,432	10,500	9,483	9,321
482/3	Telecommunications Services	127,100	125,000	121,700	107,500	110,600	115,600	104,100	103,100
	ICT Wholesaling	80,202	86,420	85,329	80,846	83,974	90,057	86,688	90,421
772	Software and Computer Services*	71,660	90,015	72,024	79,021	99,056	123,312	137,300	173,700
9913	Office Furn. & Machinery Rental & Leasing	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Total ICT Services	288,789	311,215	288,180	276,592	303,062	339,469	337,571	376,542
	Total ICT	390,742	411,872	389,704	371,320	397,260	438,850	431,537	473,928

* Includes self-employed.

All underlined figures are
Industry Canada estimates.

See Sources and Technical Notes for more details.

<i>SIC</i>	<i>Industry</i>	% change 1996-1997	% change 1990-1997	CAGR 1990-1997
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	10.1%	-66.4%	-14.4%
3351	Telecommunication Equipment Industry	15.5%	24.7%	3.2%
3352	Electronic Parts and Components Industry	4.6%	23.9%	3.1%
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	5.3%	-22.4%	-3.6%
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	5.0%	6.5%	0.9%
3368	Electronic and Other Office, Store & Business Machine Industries	15.7%	-34.0%	-5.8%
3381	Communications and Energy Wire and Cable Industry	-7.3%	-34.5%	-5.9%
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	-5.4%	-16.9%	-2.6%
3912	Other Instruments and Related Products Industry	-10.7%	19.4%	2.6%
	Total ICT Manufacturing	3.6%	-4.5%	-0.7%
4814	Cable Television	-1.7%	-5.1%	-0.8%
482/3	Telecommunications Services	-1.0%	-18.9%	-2.9%
	ICT Wholesaling	4.3%	12.7%	1.7%
772	Software and Computer Services*	26.5%	142.4%	13.5%
9913	Office Furn. & Machinery Rental & Leasing	N/A	N/A	N/A
	Total ICT Services*	11.5%	30.4%	3.9%
	Total ICT	9.8%	21.3%	2.8%

Table 4.2
ICT Sector Revenue: 1990 - 1997
(Manufacturing and Services)

<i>SIC</i>	<i>Industry (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	831,455	726,534	915,371	668,585	821,370	811,951	592,961	211,715
3351	Telecommunication Equipment Industry	3,003,561	3,511,093	4,018,624	4,192,552	4,871,576	6,267,300	5,483,404	6,963,237
3352	Electronic Parts and Components Industry	1,250,912	3,084,722	3,568,802	3,636,628	3,917,958	4,975,857	5,769,649	5,954,091
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	3,153,017	3,028,259	3,019,827	2,776,864	2,825,966	2,876,691	3,229,807	3,692,508
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	2,954,501	2,964,656	3,321,023	3,316,961	5,645,716	7,626,920	6,174,460	5,268,390
3368	Electronic & Other Office, Store & Bus. Machine Industries	784,958	821,601	775,650	745,497	431,305	387,707	374,028	476,599
3381	Communications and Energy Wire and Cable Industry	2,012,377	1,634,221	1,535,591	1,557,419	1,855,292	2,045,616	1,832,186	1,908,277
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	1,317,861	1,286,427	1,282,708	1,313,436	1,405,389	1,505,970	1,626,251	1,594,277
3912	Other Instruments and Related Products Industry	1,019,109	1,187,977	1,151,648	1,230,694	1,393,310	1,596,530	1,727,651	1,805,645
	Total ICT Manufacturing	16,327,751	18,245,490	19,589,244	19,438,636	23,167,882	28,094,542	26,810,397	27,874,739
4814	Cable Television	1,643,534	1,792,022	1,948,435	2,155,085	2,337,623	2,534,880	2,681,549	2,787,380
482/3	Telecommunications Services	13,037,000	14,483,000	15,438,000	17,084,000	18,163,000	20,110,000	22,509,000	22,783,400
	ICT Wholesaling	19,746,406	18,714,676	19,610,676	21,986,922	24,732,055	27,325,474	30,936,341	32,867,131
772	Software and Computer Services	5,700,821	6,032,411	6,377,000	8,081,500	9,895,700	10,916,000	11,829,000	13,550,000
9913	Office Furn. & Machinery Rental & Leasing	249,000	257,000	256,000	255,000	268,000	266,000	282,000	288,000
	Total ICT Services	40,376,761	41,279,109	43,630,111	49,562,507	55,396,378	61,152,354	68,237,890	72,275,911
	Total ICT	56,704,512	59,524,599	63,219,355	69,001,143	78,564,260	89,246,896	95,048,287	100,150,650

<i>SIC</i>	<i>Industry</i>	% change		CAGR	
		1996-1997	1990-1997	1990-1997	
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	-64.3%	-74.5%	-17.8%	
3351	Telecommunication Equipment Industry	27.0%	131.8%	12.8%	
3352	Electronic Parts and Components Industry	3.2%	376.0%	25.0%	
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	14.3%	17.1%	2.3%	
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	-14.7%	78.3%	8.6%	
3368	Electronic & Other Office, Store & Business Machine Industries	27.4%	-39.3%	-6.9%	
3381	Communications and Energy Wire and Cable Industry	4.2%	-5.2%	-0.8%	
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	-2.0%	21.0%	2.8%	
3912	Other Instruments and Related Products Industry	4.5%	77.2%	8.5%	
	Total ICT Manufacturing	4.0%	70.7%	7.9%	
4814	Cable Television	3.9%	69.6%	7.8%	
482/3	Telecommunications Services	1.2%	74.8%	8.3%	
	ICT Wholesaling	6.2%	66.4%	7.6%	
772	Software and Computer Services	14.5%	137.7%	13.2%	
9913	Office Furn. & Machinery Rental & Leasing	2.1%	15.7%	2.1%	
	Total ICT Services	5.9%	79.0%	8.7%	
	Total ICT	5.4%	76.6%	8.5%	

All underlined figures are
Industry Canada estimates.

See Sources and Technical Notes for more details.

Table 4.3
ICT Sector GDP (in 1992 dollars): 1990 - 1997
(Manufacturing and Services)

SIC	Industry (\$'000)	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	185,000	152,000	165,000	87,000	116,000	94,000	68,000	42,000
3351	Telecommunication Equipment Industry	1,693,000	1,689,000	1,797,000	1,810,000	2,007,000	2,463,000	2,301,000	2,749,000
3352	Electronic Parts and Components Industry	428,000	481,000	573,000	596,000	730,000	964,000	1,103,000	1,278,000
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	1,427,000	1,325,000	1,379,000	1,198,000	1,202,000	1,179,000	1,270,000	1,314,000
336	Office store and Business Machine Industry	473,000	552,000	619,000	806,000	1,046,000	1,443,000	1,328,000	1,439,000
3381	Communications and Energy Wire and Cable	497,000	430,000	411,000	453,000	488,000	473,000	493,000	563,000
391	Scientific and Professional Equipment	1,118,000	1,194,000	1,171,000	1,154,000	1,192,000	1,263,000	1,293,000	1,326,000
	Total ICT Manufacturing*	5,821,000	5,823,000	6,115,000	6,104,000	6,781,000	7,879,000	7,856,000	8,711,000
4814	Cable Television	1,043,000	1,141,000	1,128,000	1,085,000	1,084,000	1,006,000	1,016,000	1,027,000
482/3	Telecommunications Services	11,604,000	12,225,000	12,592,000	12,453,000	12,945,000	13,317,000	14,030,000	15,223,000
	ICT Wholesaling	N/A	N/A	N/A	4,000,000	5,116,000	6,447,000	7,221,000	9,398,000
772	Software and Computer Services	3,160,000	3,396,000	3,425,000	4,651,000	5,569,000	6,378,000	6,970,000	7,923,000
9913	Office Furn. & Machinery Rental & Leasing	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Total ICT Services**	15,807,000	16,762,000	17,145,000	22,189,000	24,714,000	27,148,000	29,237,000	33,571,000
	Total ICT**	21,628,000	22,585,000	23,260,000	28,293,000	31,495,000	35,027,000	37,093,000	42,282,000
	TOTAL CANADIAN GDP	609,231,000	600,004,000	604,275,000	618,422,000	645,956,000	662,122,000	671,391,000	698,259,000

* Somewhat overstated due to the inclusion of SIC 3913 and 3914 which are not included in the definition of ICT.

** For 1993 and following years, GDP includes wholesaling, data are not comparable with previous years.

***To calculate the growth, ICT wholesaling was excluded.

All underlined figures are Industry Canada estimates.

See Sources and Technical Notes for more details.

SIC	Industry	% Change 1996-1997	% Change 1990-1997	CAGR 1990-1997
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	-38.2%	-77.3%	-19.1%
3351	Telecommunication Equipment Industry	19.5%	62.4%	7.2%
3352	Electronic Parts and Components Industry	15.9%	198.6%	16.9%
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	3.5%	-7.9%	-1.2%
336	Office store and Business Machine Industry	8.4%	204.2%	17.2%
3381	Communications and Energy Wire and Cable Industry	14.2%	13.3%	1.8%
391	Scientific and Professional Equipment	2.6%	18.6%	2.5%
	Total ICT Manufacturing	10.9%	49.6%	5.9%
4814	Cable Television	1.1%	-1.5%	-0.2%
482/3	Telecommunications Services	8.5%	31.2%	4.0%
	ICT Wholesaling	30.1%	N/A	N/A
772	Software and Computer Services	13.7%	150.7%	14.0%
9913	Office Furn. & Machinery Rental & Leasing	N/A	N/A	N/A
	Total ICT Services	14.8%	52.9%***	6.3%***
	Total ICT	14.0%	52.0%***	6.2%***
	TOTAL CANADIAN GDP	4.0%	14.6%	2.0%

Table 4.4
ICT Sector Intramural R&D Expenditures: 1990 - 1997
(Manufacturing and Services)

SIC	Industry (\$'000)	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	3,182	7,164	9,519	10,662	11,787	13,399	14,481	15,184
3351	Telecommunication Equipment Industry	738,517	773,383	735,085	906,052	1,109,731	1,378,664	1,473,208	1,572,667
3352	Electronic Parts and Components Industry	42,588	41,436	49,036	48,542	50,260	59,012	71,469	84,887
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	374,027	373,585	408,517	421,977	449,809	387,114	383,104	399,678
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	274,982	301,985	319,526	281,160	294,869	290,703	288,880	322,852
3368	Electronic & Other Office, Store & Business Machine Industries	23,834	27,117	25,027	28,049	30,226	30,802	31,282	32,772
3381	Communications and Energy Wire and Cable Industry	2,553	N/A	2,640	2,298	2,457	2,542	2,801	2,834
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	25,347	23,595	24,495	26,580	28,342	25,856	29,838	31,054
3912	Other Instruments and Related Products Industry	39,515	39,778	42,740	43,107	52,140	56,307	65,702	67,999
	Total ICT Manufacturing	1,524,545	1,588,043	1,616,585	1,768,427	2,029,621	2,244,399	2,360,765	2,529,927
	Cable Television and Telecommunications Services*	138,875	147,113	172,975	252,604	244,077	184,719	157,853	159,227
	ICT Wholesaling	62,041	84,273	104,337	152,278	203,812	256,314	294,710	317,116
772	Software and Computer Services	229,145	231,379	280,239	318,089	430,047	464,121	519,316	587,333
	Total ICT Services	430,061	462,765	557,551	722,971	877,936	905,154	971,879	1,063,676
	Total ICT	1,954,606	2,050,808	2,174,136	2,491,398	2,907,557	3,149,553	3,332,644	3,593,603
	TOTAL PRIVATE SECTOR R&D	5,216,000	5,439,000	5,845,000	6,539,000	7,121,000	7,659,000	8,143,000	8,627,000
	ICT R&D as a PERCENTAGE of TOTAL PRIVATE SECTOR R&D	37.5%	37.7%	37.2%	38.1%	40.8%	41.1%	40.9%	41.7%

SIC	Industry	% Change 1996-1997	% Change 1990-1997	CAGR 1990-1997
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	4.9%	377.2%	25.0%
3351	Telecommunication Equipment Industry	6.8%	112.9%	11.4%
3352	Electronic Parts and Components Industry	18.8%	99.3%	10.4%
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	4.3%	6.9%	1.0%
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	11.8%	17.4%	2.3%
3368	Electronic & Other Office, Store & Business Machine Industries	4.8%	37.5%	4.7%
3381	Communications and Energy Wire and Cable Industry	1.2%	11.0%	1.5%
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	4.1%	22.5%	2.9%
3912	Other Instruments and Related Products Industry	3.5%	72.1%	8.1%
	Total ICT Manufacturing	7.2%	65.9%	7.5%
	Cable Television and Telecommunications Services*	0.9%	14.7%	2.0%
	ICT Wholesaling	7.6%	411.1%	26.2%
772	Software and Computer Services	13.1%	156.3%	14.4%
	Total ICT Services	9.4%	147.3%	13.8%
	Total ICT	7.8%	83.9%	9.1%
	TOTAL PRIVATE SECTOR R&D	5.9%	65.4%	7.5%

* Cable television and telecom. services are combined to maintain confidentiality among respondents.

See Sources and Technical Notes for more details.

Table 4.5
Total ICT Trade
Aggregate Statistics: 1990 - 1997

<i>ICT Manufacturing</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	% change 1996-1997	% change 1990-1997	CAGR 1990-1997
Total Exports	9,875	10,690	11,900	12,791	16,481	20,105	21,273	23,400	10.0%	137.0%	13.1%
Imports	18,500	19,455	21,924	25,057	31,105	36,038	37,003	42,174	14.0%	128.0%	12.5%
Balance of trade	(8,625)	(8,765)	(10,024)	(12,267)	(14,623)	(15,933)	(15,730)	(18,774)	-19.3%	-117.7%	-11.8%

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	% change 1996-1997	% change 1990-1997	CAGR 1990-1997
Exports (Receipts)	1,726	1,877	2,022	2,412	2,690	3,014	3,531	3,449	-2.3%	99.8%	10.4%
Imports (Payments)	1,516	1,587	1,628	1,731	2,076	2,234	2,420	2,528	4.5%	66.8%	7.6%
Balance of trade	210	290	394	681	614	780	1,111	921	-17.1%	338.6%	23.5%

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	% change 1996-1997	% change 1990-1997	CAGR 1990-1997
Total Exports	11,601	12,567	13,922	15,203	19,171	23,119	24,804	26,849	8.2%	131.4%	12.7%
Imports	20,016	21,042	23,552	26,788	33,181	38,272	39,423	44,702	13.4%	123.3%	12.2%
Balance of trade	(8,415)	(8,475)	(9,630)	(11,586)	(14,009)	(15,153)	(14,619)	(17,853)	-22.1%	-112.1%	-11.3%

See Sources and Technical Notes for more details.

Table 4.6
ICT Sector Total Exports: 1990 - 1998

SIC	Industry (\$'000,000)	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	190	114	137	145	217	257	240	211	256
3351	Telecommunication Equipment Industry	1,102	1,073	1,436	1,924	2,330	2,839	3,471	3,896	4,186
3352	Electronic Parts and Components Industry	3,065	3,580	3,276	2,992	3,468	4,279	5,199	6,092	5,878
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	945	879	1,000	974	1,474	1,649	1,958	2,445	3,094
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	2,821	3,257	3,842	4,293	5,975	7,757	6,706	6,611	7,068
3368	Electronic & Other Office, Store & Business Machine Indus.	363	324	311	356	392	372	418	530	560
3381	Communications and Energy Wire and Cable Industry	232	202	296	357	424	574	647	726	951
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	574	601	710	833	1,176	1,214	1,262	1,300	1,250
3912	Other Instruments and Related Products Industry	582	660	891	916	1,026	1,164	1,372	1,589	1,777
	Total ICT Manufacturing Exports	9,875	10,689	11,900	12,791	16,481	20,105	21,273	23,400	25,020
	Total Canadian Merchandise Exports	148,979	146,006	162,828	187,515	225,679	262,227	275,789	299,090	317,903
	Communications Services*	1,220	1,291	1,247	1,417	1,618	1,707	1,956	1,917	N/A
	Computer Services	506	586	775	995	1,072	1,307	1,575	1,532	N/A
	Total ICT Services Exports	1,726	1,877	2,022	2,412	2,690	3,014	3,531	3,449	N/A
	Total Canadian Commercial Services Exports	9,061	9,814	11,080	13,113	15,492	17,215	19,519	20,100	N/A
	Total ICT Exports	11,601	12,566	13,922	15,203	19,171	23,119	24,804	26,849	N/A
	Total Canadian Exports	158,040	155,820	173,908	200,628	241,171	279,442	295,308	319,190	N/A

SIC	Industry	% Change 1996-1997	% Change 1990-1997	CAGR 1990-1997	% Change 1997-1998	% Change 1990-1998	CAGR 1990-1998
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	-12.1%	10.8%	1.5%	21.3%	34.5%	3.8%
3351	Telecommunication Equipment Industry	12.2%	253.4%	19.8%	7.5%	279.8%	18.2%
3352	Electronic Parts and Components Industry	17.2%	98.8%	10.3%	-3.5%	91.8%	8.5%
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	24.9%	158.6%	14.5%	26.5%	227.2%	16.0%
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	-1.4%	134.3%	12.9%	6.9%	150.6%	12.2%
3368	Electronic & Other Office, Store & Business Machine Indus.	26.8%	46.0%	5.6%	5.7%	54.3%	5.6%
3381	Communications and Energy Wire and Cable Industry	12.2%	212.8%	17.7%	31.1%	309.9%	19.3%
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	3.0%	126.5%	12.4%	-3.9%	117.8%	10.2%
3912	Other Instruments and Related Products Industry	15.9%	173.2%	15.4%	11.8%	205.5%	15.0%
	Total ICT Manufacturing Exports	10.0%	137.0%	13.1%	6.9%	153.4%	12.3%
	Total Canadian Merchandise Exports	8.4%	100.8%	10.5%	6.3%	113.4%	9.9%
	Communications Services*	-2.0%	57.1%	6.7%			
	Computer Services	-2.7%	202.8%	17.1%			
	Total ICT Services Exports	-2.3%	99.8%	10.4%			
	Total Canadian Commercial Services Exports	3.0%	121.8%	12.1%			
	Total ICT Exports	8.2%	131.4%	12.7%			
	Total Canadian Exports	8.1%	102.0%	10.6%			

* Includes Telecommunications services and
Postal Courier Services.

See Sources and Technical Notes for more details.

Table 4.7
ICT Sector Imports: 1990 - 1998

<i>SIC</i>	<i>Industry (\$'000,000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	1,459	1,665	1,786	2,056	2,323	2,583	2,273	2,696	3,109
3351	Telecommunication Equipment Industry	551	695	1,019	1,229	1,414	1,333	1,656	1,847	2,059
3352	Electronic Parts and Components Industry	4,786	4,954	5,461	5,995	11,124	14,135	13,824	14,653	15,460
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	1,461	1,367	1,357	1,524	1,862	2,048	2,314	3,023	3,321
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	5,224	5,879	6,785	7,839	6,705	7,748	8,496	9,996	10,556
3368	Electronic & Other Office, Store & Business Machine Indus.	908	878	1,022	1,106	1,154	1,215	1,250	1,396	1,588
3381	Communications and Energy Wire and Cable Industry	300	300	375	469	631	501	607	734	898
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	1,276	1,235	1,358	1,758	2,469	2,968	2,858	3,620	4,056
3912	Other Instruments and Related Products Industry	2,535	2,481	2,759	3,080	3,424	3,507	3,725	4,209	4,875
	Total ICT Manufacturing Imports	18,500	19,455	21,924	25,057	31,105	36,038	37,003	42,174	45,924
	Total Canadian Merchandise Imports	136,245	135,461	148,018	169,953	202,736	225,553	232,557	272,856	298,317
	Communications Services*	1,210	1,183	1,207	1,349	1,550	1,726	1,843	1,815	N/A
	Computer Services	306	404	421	382	526	508	577	713	N/A
	Total ICT Services Imports	1,516	1,587	1,628	1,731	2,076	2,234	2,420	2,528	N/A
	Total Canadian Commercial Services Imports	12,554	13,208	14,050	16,859	19,602	20,823	22,497	22,576	N/A
	Total ICT Imports	20,016	21,042	23,552	26,788	33,181	38,272	39,423	44,702	N/A
	Total Canadian Imports	148,799	148,669	162,068	186,812	222,338	246,376	255,054	295,432	N/A

<i>SIC</i>	<i>Industry</i>	% Change 1996-1997	% Change 1990-1997	CAGR 1990-1997	% Change 1997-1998	% Change 1990-1998	CAGR 1990-1998
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	18.6%	84.8%	9.2%	15.3%	113.1%	9.9%
3351	Telecommunication Equipment Industry	11.5%	235.3%	18.9%	11.5%	273.8%	17.9%
3352	Electronic Parts and Components Industry	6.0%	206.2%	17.3%	5.5%	223.0%	15.8%
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	30.6%	107.0%	11.0%	9.9%	127.4%	10.8%
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	17.6%	91.3%	9.7%	5.6%	102.1%	9.2%
3368	Electronic & Other Office, Store & Business Machine Indus.	11.7%	53.7%	6.3%	13.8%	74.9%	7.2%
3381	Communications and Energy Wire and Cable Industry	21.0%	144.7%	13.6%	22.4%	199.5%	14.7%
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	26.7%	183.6%	16.1%	12.1%	217.8%	15.6%
3912	Other Instruments and Related Products Industry	13.0%	66.0%	7.5%	15.8%	92.3%	8.5%
	Total ICT Manufacturing Imports	14.0%	128.0%	12.5%	8.9%	148.2%	12.0%
	Total Canadian Merchandise Imports	17.3%	100.3%	10.4%	9.3%	119.0%	10.3%
	Communications Services*	-1.5%	50.0%	6.0%			
	Computer Services	23.6%	133.0%	12.8%			
	Total ICT Services Imports	4.5%	66.8%	7.6%			
	Total Canadian Commercial Services Imports	0.4%	79.8%	8.7%			
	Total ICT Imports	13.4%	123.3%	12.2%			
	Total Canadian Imports	15.8%	98.5%	10.3%			

* Includes Telecommunications services and Postal Courier Services.

See Sources and Technical Notes for more details.

Table 4.8
ICT Sector Trade Balance: 1990 - 1998

<i>SIC</i>	<i>Industry (\$'000,000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	(1,268)	(1,551)	(1,649)	(1,911)	(2,105)	(2,326)	(2,033)	(2,485)	(2,853)
3351	Telecommunication Equipment Industry	551	378	417	695	916	1,506	1,814	2,048	2,127
3352	Electronic Parts and Components Industry	(1,721)	(1,374)	(2,185)	(3,002)	(7,655)	(9,856)	(8,624)	(8,561)	(9,582)
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	(515)	(488)	(357)	(550)	(388)	(399)	(356)	(578)	(228)
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	(2,403)	(2,623)	(2,943)	(3,546)	(730)	9	(1,790)	(3,385)	(3,488)
3368	Electronic & Other Office, Store & Business Machine Indus.	(545)	(554)	(710)	(750)	(207)	(842)	(832)	(866)	(1,029)
3381	Communications and Energy Wire and Cable Industry	(68)	(98)	(79)	(112)	(207)	73	40	(8)	53
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	(703)	(634)	(648)	(925)	(1,293)	(1,754)	(1,596)	(2,320)	(2,807)
3912	Other Instruments and Related Products Industry	(1,953)	(1,822)	(1,868)	(2,165)	(2,398)	(2,343)	(2,353)	(2,620)	(3,098)
	Total ICT Manufacturing Trade Balance	(8,625)	(8,766)	(10,024)	(12,267)	(14,623)	(15,933)	(15,730)	(18,774)	(20,904)
	Total Canadian Merchandise Trade Balance	12,734	10,545	14,810	17,562	22,943	36,674	43,232	26,234	19,586
	Communications Services*	10	108	40	68	68	(19)	113	102	N/A
	Computer Services	200	182	354	613	546	799	998	819	N/A
	Total ICT Services Trade Balance	210	290	394	681	614	780	1,111	921	N/A
	Total Cdn Commercial Services Trade Balance	(3,493)	(3,394)	(2,970)	(3,746)	(4,110)	(3,608)	(2,978)	(2,476)	N/A
	Total ICT Trade Balance	(8,415)	(8,476)	(9,630)	(11,586)	(14,009)	(15,153)	(14,619)	(17,853)	N/A
	Total Canadian Trade Balance	9,241	7,151	11,840	13,816	18,833	33,066	40,254	23,758	N/A

<i>SIC</i>	<i>Industry</i>	% Change 1996-1997	% Change 1990-1997	CAGR 1990-1997	% Change 1997-1998	% Change 1990-1998	CAGR 1990-1998
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	-22.3%	-95.9%	-10.1%	-14.8%	-124.9%	-10.7%
3351	Telecommunication Equipment Industry	12.9%	271.5%	20.6%	3.8%	285.7%	18.4%
3352	Electronic Parts and Components Industry	0.7%	-397.5%	-25.8%	-11.9%	-456.9%	-23.9%
3359	Other Communication and Electronic Equipment Industries	-62.3%	-12.2%	-1.7%	60.6%	55.8%	9.7%
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	-89.0%	-40.8%	-5.0%	-3.1%	-45.1%	-4.8%
3368	Electronic & Other Office, Store & Business Machine Indus.	-4.1%	-58.9%	-6.8%	18.7%	-88.7%	-8.3%
3381	Communications and Energy Wire and Cable Industry	N/A	88.0%	26.1%	N/A	N/A	N/A
3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry	-45.3%	-230.2%	-18.6%	-21.0%	-299.5%	-18.9%
3912	Other Instruments and Related Products Industry	-11.4%	-34.1%	-4.3%	-18.3%	-58.6%	-5.9%
	Total ICT Manufacturing Trade Balance	-19.3%	-117.7%	-11.8%	-11.3%	-142.4%	-11.7%
	Total Canadian Merchandise Trade Balance	-39.3%	106.0%	10.9%	-25.3%	53.8%	5.5%
	Communications Services*	-9.7%	920.0%	39.3%			
	Computer Services	-17.9%	309.5%	22.3%			
	Total ICT Services Trade Balance	-17.1%	338.6%	23.5%			
	Total Cdn Commercial Services Trade Balance	16.9%	29.1%	4.8%			
	Total ICT Trade Balance	-22.1%	-112.1%	-11.3%			
	Total Canadian Trade Balance	-41.0%	157.1%	14.4%			

* Includes Telecommunications services and
Postal Courier Services.

See Sources and Technical Notes for more details.

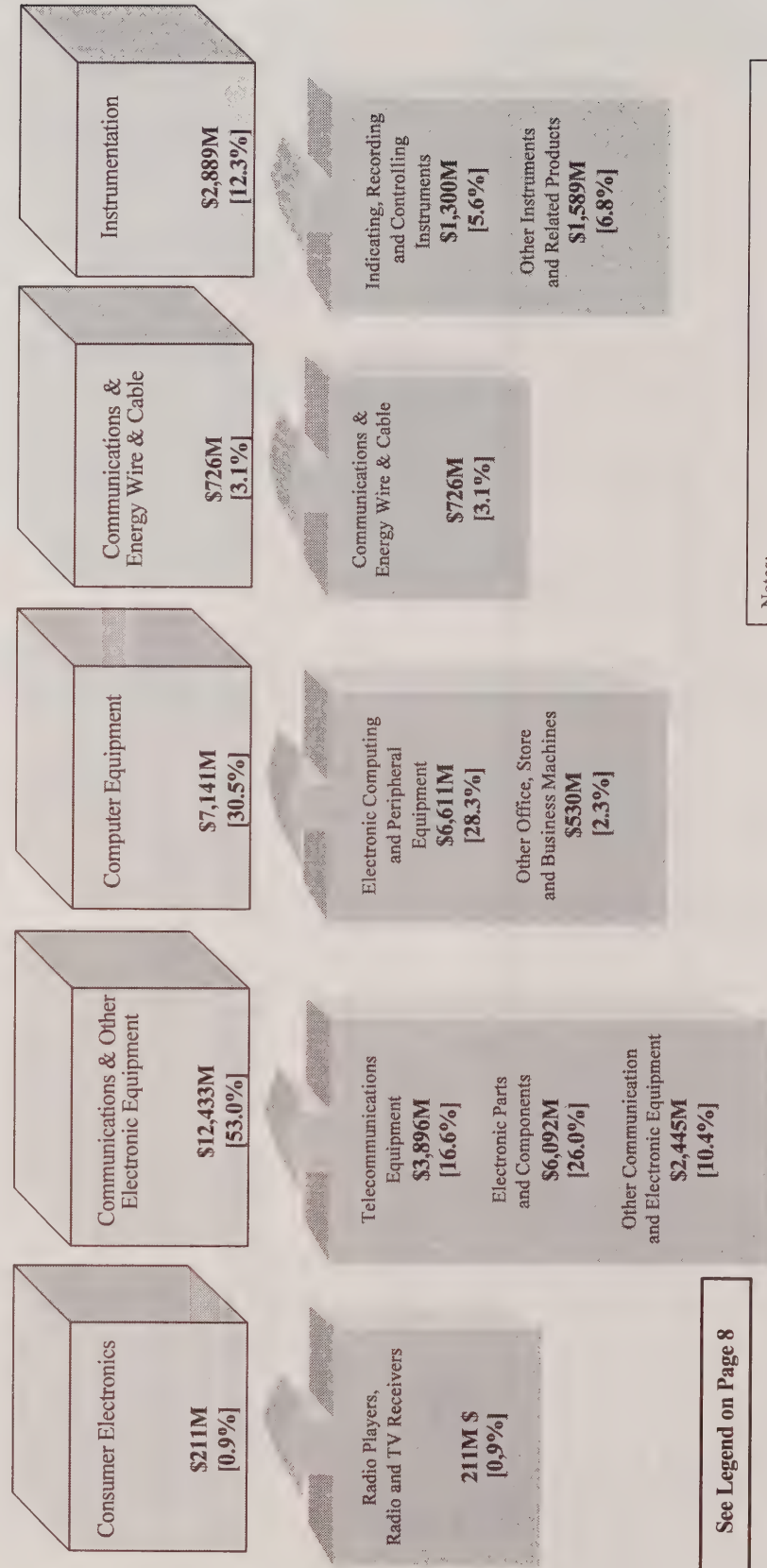
Section 5

ICT Manufacturing Trade (merchandise): 1990 - 1998

Information and Communications Technologies

Figure 11a - Manufacturing Total Exports: 1997

\$23.4 billion



See Legend on Page 8

Notes:

Source: Trade Information Enquiry and Retrieval System (TIERS), Statistics Canada.

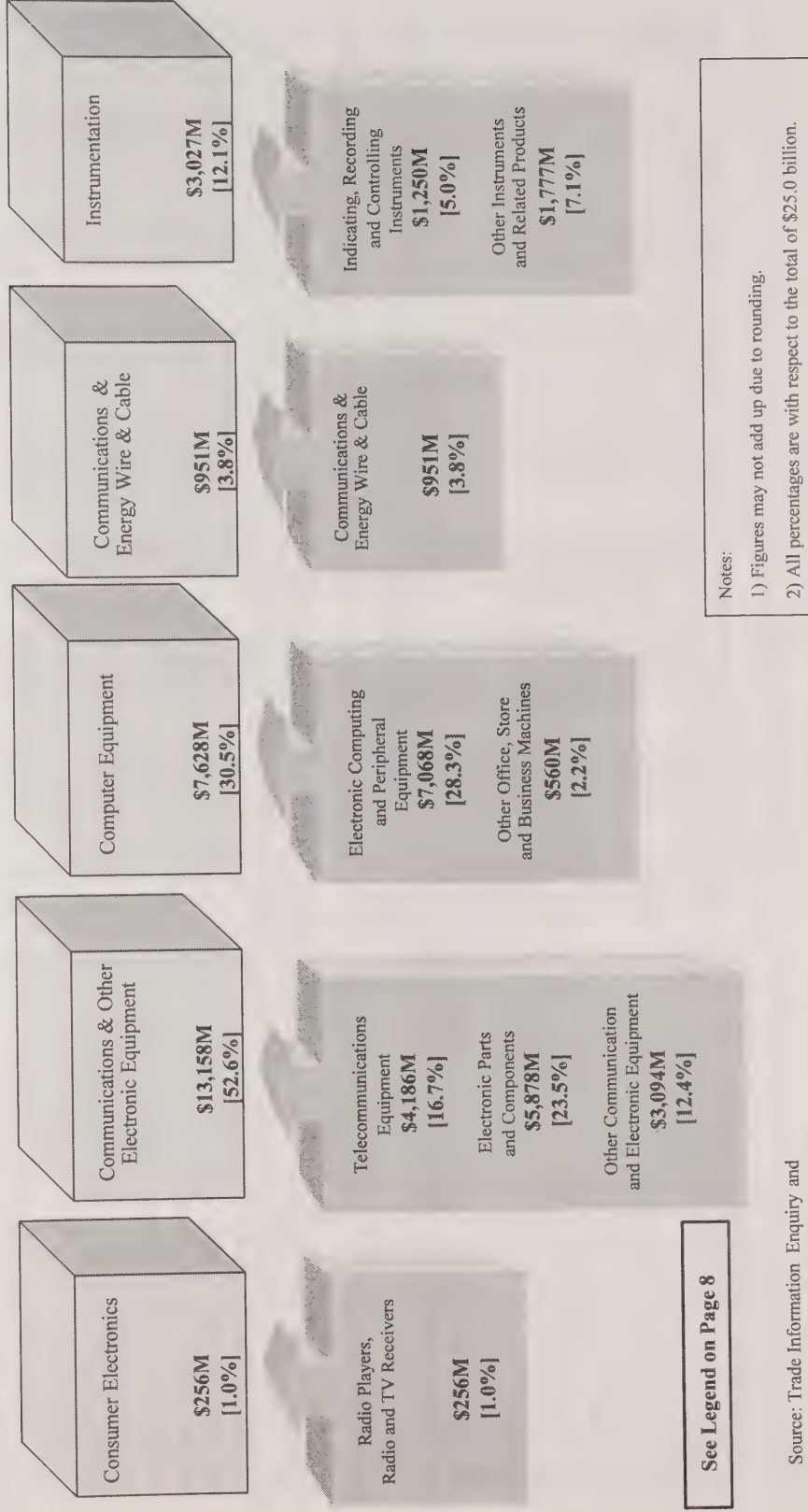
1) Figures may not add up due to rounding.

2) All percentages are with respect to the total of \$23.4 billion.

Information and Communications Technologies

Figure 11b - Manufacturing Total Exports: 1998

\$25.0 billion



Source: Trade Information Enquiry and Retrieval System (TIERS), Statistics Canada.

Table 5.1
ICT Manufacturing Sector
Total Exports: 1990 - 1998

<i>SIC</i>	<i>Industry (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	190,474	114,095	137,032	144,635	217,306	256,600	240,120	211,102	256,104
3351	Telecommunication Equipment Industry	1,102,303	1,072,837	1,435,881	1,924,310	2,329,878	2,839,265	3,470,687	3,895,582	4,186,350
3352	Electronic Parts and Components Industry	3,065,120	3,580,019	3,275,901	2,992,473	3,468,454	4,278,514	5,199,488	6,092,416	5,878,128
3359	Other Communication & Electronic Equipment Industries	945,377	878,691	999,938	974,174	1,473,751	1,649,224	1,958,218	2,445,209	3,093,610
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	2,821,063	3,256,564	3,842,354	4,293,010	5,975,271	7,756,843	6,706,005	6,610,994	7,068,282
3368	Electronic & Other Office, Store & Business Machine Indust.	362,885	323,877	311,499	356,132	391,522	372,226	417,783	529,697	559,944
3381	Communications and Energy Wire and Cable	232,000	201,925	296,028	356,721	423,627	574,316	646,813	725,640	951,026
3911	Indicating, Recording & Controlling Instruments Industry	573,830	601,047	710,445	833,335	1,175,752	1,213,702	1,261,628	1,299,900	1,249,840
3912	Other Instruments and Related Products Industry	581,687	659,845	890,685	915,770	1,025,875	1,164,395	1,371,897	1,589,378	1,776,993
	Total ICT Manufacturing Exports	9,874,739	10,688,899	11,899,763	12,790,559	16,481,436	20,105,085	21,272,640	23,399,916	25,020,276
	Total Canadian Merchandise Exports	148,979,427	146,006,227	162,827,709	187,515,393	225,678,964	262,227,358	275,789,031	299,090,111	317,902,675

Percentage of total ICT manufacturing exports

<i>SIC</i>	<i>Industry</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	1.9%	1.1%	1.2%	1.1%	1.3%	1.3%	1.1%	0.9%	1.0%
3351	Telecommunication Equipment Industry	11.2%	10.0%	12.1%	15.0%	14.1%	14.1%	16.3%	16.6%	16.7%
3352	Electronic Parts and Components Industry	31.0%	33.5%	27.5%	23.4%	21.0%	21.3%	24.4%	26.0%	23.5%
3359	Other Communication & Electronic Equipment Industries	9.6%	8.2%	8.4%	7.6%	8.9%	8.2%	9.2%	10.4%	12.4%
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	28.6%	30.5%	32.3%	33.6%	36.3%	38.6%	31.5%	28.3%	28.3%
3368	Electronic & Other Office, Store & Business Machine Indust.	3.7%	3.0%	2.6%	2.8%	2.4%	1.9%	2.0%	2.3%	2.2%
3381	Communications and Energy Wire and Cable	2.3%	1.9%	2.5%	2.8%	2.6%	2.9%	3.0%	3.1%	3.8%
3911	Indicating, Recording & Controlling Instruments Industry	5.8%	5.6%	6.0%	6.5%	7.1%	6.0%	5.9%	5.6%	5.0%
3912	Other Instruments and Related Products Industry	5.9%	6.2%	7.5%	7.2%	6.2%	5.8%	6.4%	6.8%	7.1%
	Total ICT Manufacturing Exports	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	ICT Exports as a percentage of total Canadian Merchandise Exports	6.6%	7.3%	7.3%	6.8%	7.3%	7.7%	7.7%	7.8%	7.9%

Table 5.1.1

ICT Manufacturing Sector

Domestic Exports: 1990 - 1998

<i>SIC</i>	<i>Industry (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	146,666	84,263	104,381	111,366	174,581	202,173	162,328	124,192	139,122
3351	Telecommunication Equipment Industry	1,059,804	1,032,198	1,392,141	1,873,855	2,278,887	2,785,685	3,405,448	3,834,130	4,085,975
3352	Electronic Parts and Components Industry	2,893,159	3,212,499	3,054,105	2,707,751	2,940,266	3,581,340	4,257,491	4,641,625	4,887,095
3359	Other Communication & Electronic Equipment Industries	890,931	831,359	932,478	899,419	1,385,164	1,568,868	1,865,314	2,292,280	2,941,146
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	2,487,701	2,907,968	3,215,292	3,470,880	4,899,255	6,559,867	5,491,722	5,496,376	5,772,077
3368	Electronic & Other Office, Store & Business Machine Indust.	338,536	296,241	287,829	319,568	353,121	317,987	357,296	464,687	500,109
3381	Communications and Energy Wire and Cable	229,087	198,651	292,199	352,561	418,533	567,932	638,511	714,128	931,711
3911	Indicating, Recording & Controlling Instruments Industry	537,878	558,277	659,022	772,116	1,109,119	1,139,391	1,183,931	1,209,451	1,147,624
3912	Other Instruments and Related Products Industry	517,473	590,441	773,010	807,827	912,001	1,042,960	1,217,168	1,421,795	1,571,715
Total ICT Manufacturing Domestic Exports		9,101,234	9,711,896	10,710,458	11,315,344	14,470,927	17,766,204	18,579,210	20,198,665	21,976,575
Total Canadian Merchandise Domestic Exports		141,721,307	138,519,205	154,526,280	177,621,782	212,492,630	246,389,914	259,295,081	281,225,580	296,699,625

Percentage of total ICT manufacturing domestic exports

<i>SIC</i>	<i>Industry</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	1.6%	0.9%	1.0%	1.0%	1.2%	1.1%	0.9%	0.6%	0.6%
3351	Telecommunication Equipment Industry	11.6%	10.6%	13.0%	16.6%	15.7%	15.7%	18.3%	19.0%	18.6%
3352	Electronic Parts and Components Industry	9.8%	8.6%	8.7%	7.9%	9.6%	8.8%	10.0%	11.3%	13.4%
3359	Other Communication & Electronic Equipment Industries	31.8%	33.1%	28.5%	23.9%	20.3%	20.2%	22.9%	23.0%	22.2%
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	27.3%	29.9%	30.0%	30.7%	33.9%	36.9%	29.6%	27.2%	26.3%
3368	Electronic & Other Office, Store & Business Machine Indust.	3.7%	3.1%	2.7%	2.8%	2.4%	1.8%	1.9%	2.3%	2.3%
3381	Communications and Energy Wire and Cable	2.5%	2.0%	2.7%	3.1%	2.9%	3.2%	3.4%	3.5%	4.2%
3911	Indicating, Recording & Controlling Instruments Industry	5.9%	5.7%	6.2%	6.8%	7.7%	6.4%	6.4%	6.0%	5.2%
3912	Other Instruments and Related Products Industry	5.7%	6.1%	7.2%	7.1%	6.3%	5.9%	6.6%	7.0%	7.2%
Total ICT Manufacturing Domestic Exports		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
ICT Domestic Exports as a percentage of total Canadian Merchandise Domestic Exports		6.4%	7.0%	6.9%	6.4%	6.8%	7.2%	7.2%	7.2%	7.4%

See Sources and Technical Notes for more details.

Table 5.1.2
ICT Manufacturing Sector
Re-exports: 1990 - 1998

<i>SIC</i>	<i>Industry (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	43,808	29,832	32,651	33,268	42,726	54,427	77,792	86,910	116,982
3351	Telecommunication Equipment Industry	42,499	40,639	43,740	50,455	50,990	53,579	65,239	61,451	100,374
3352	Electronic Parts and Components Industry	171,962	367,520	221,795	284,722	528,188	697,174	941,996	1,450,790	991,033
3359	Other Communication & Electronic Equipment Industries	54,446	47,332	67,460	74,755	88,587	80,357	92,904	152,929	152,464
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	333,363	348,596	627,062	822,129	1,076,016	1,196,976	1,214,283	1,114,617	1,296,205
3368	Electronic & Other Office, Store & Business Machine Indust.	24,349	27,637	23,669	36,563	38,401	54,238	60,488	65,010	59,834
3381	Communications and Energy Wire and Cable	2,913	3,274	3,829	4,161	5,094	6,384	8,302	11,512	19,315
3911	Indicating, Recording & Controlling Instruments Industry	35,953	42,770	51,423	61,219	66,632	74,311	77,697	90,448	102,216
3912	Other Instruments and Related Products Industry	64,214	69,403	117,676	107,943	113,874	121,435	154,729	167,583	205,278
	Total ICT Manufacturing Re-exports	773,506	977,003	1,189,305	1,475,215	2,010,509	2,338,881	2,693,430	3,201,252	3,043,701
	Total Canadian Merchandise Re-exports	7,258,120	7,487,022	8,301,429	9,893,611	13,186,334	15,837,444	16,493,950	17,864,531	21,203,050

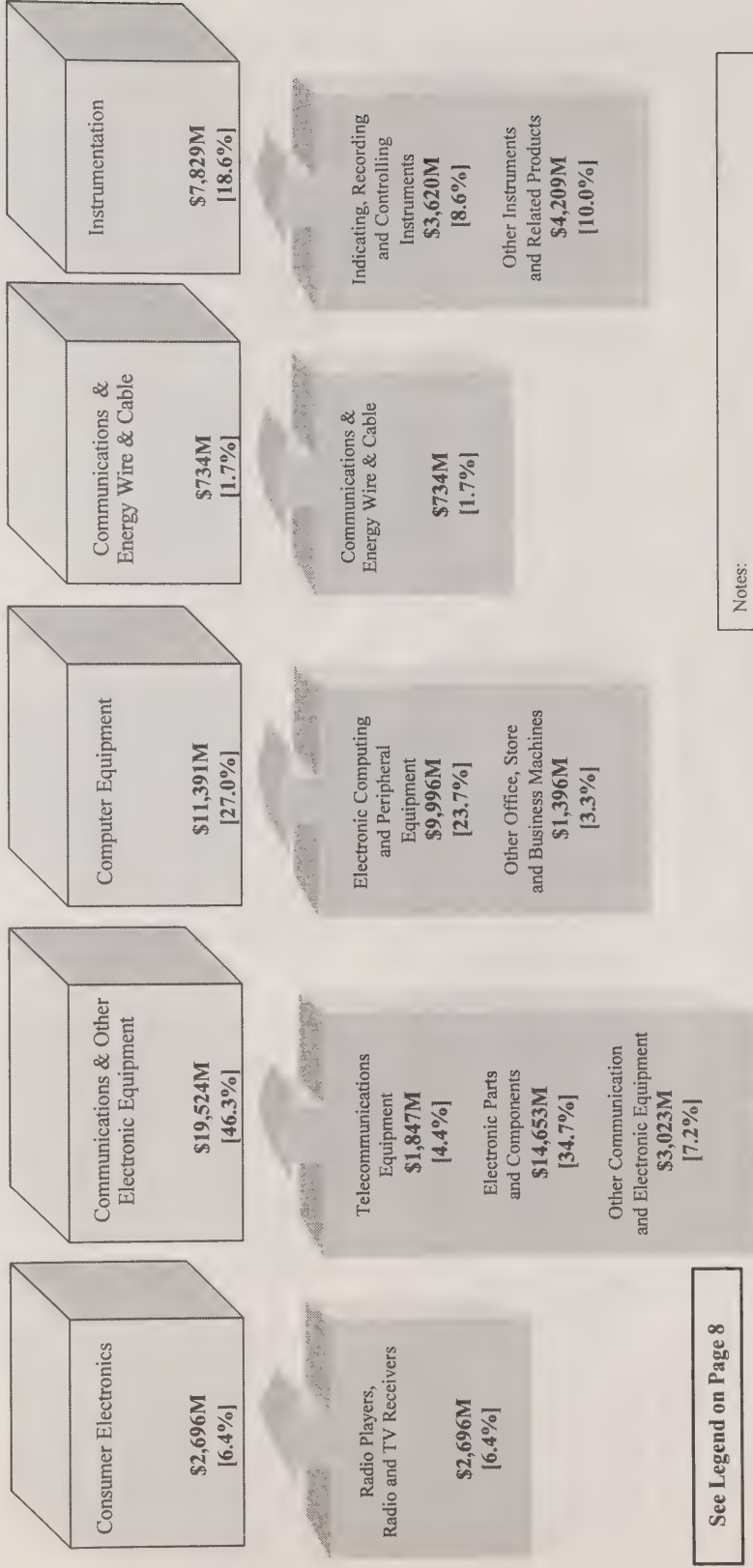
Percentage of total ICT manufacturing re-exports

<i>SIC</i>	<i>Industry</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	5.7%	3.1%	2.7%	2.3%	2.1%	2.3%	2.9%	2.7%	3.8%
3351	Telecommunication Equipment Industry	5.5%	4.2%	3.7%	3.4%	2.5%	2.3%	2.4%	1.9%	3.3%
3352	Electronic Parts and Components Industry	22.2%	37.6%	18.6%	19.3%	26.3%	29.8%	35.0%	45.3%	32.6%
3359	Other Communication & Electronic Equipment Industries	7.0%	4.8%	5.7%	5.1%	4.4%	3.4%	3.4%	4.8%	5.0%
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	43.1%	35.7%	52.7%	55.7%	53.5%	51.2%	45.1%	34.8%	42.6%
3368	Electronic & Other Office, Store & Business Machine Indust.	3.1%	2.8%	2.0%	2.5%	1.9%	2.3%	2.2%	2.0%	2.0%
3381	Communications and Energy Wire and Cable	0.4%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%	0.6%
3911	Indicating, Recording & Controlling Instruments Industry	4.6%	4.4%	4.3%	4.1%	3.3%	3.2%	2.9%	2.8%	3.4%
3912	Other Instruments and Related Products Industry	8.3%	7.1%	9.9%	7.3%	5.7%	5.2%	5.7%	5.2%	6.7%
	Total ICT Manufacturing Re-exports	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	ICT Re-exports as a percentage of total Canadian Merchandise Re-exports	10.7%	13.0%	14.3%	14.9%	15.2%	14.8%	16.3%	17.9%	14.4%

Information and Communications Technologies

Figure 12a - Manufacturing Imports: 1997

\$42.2 billion



See Legend on Page 8

Notes:

1) Figures may not add up due to rounding.

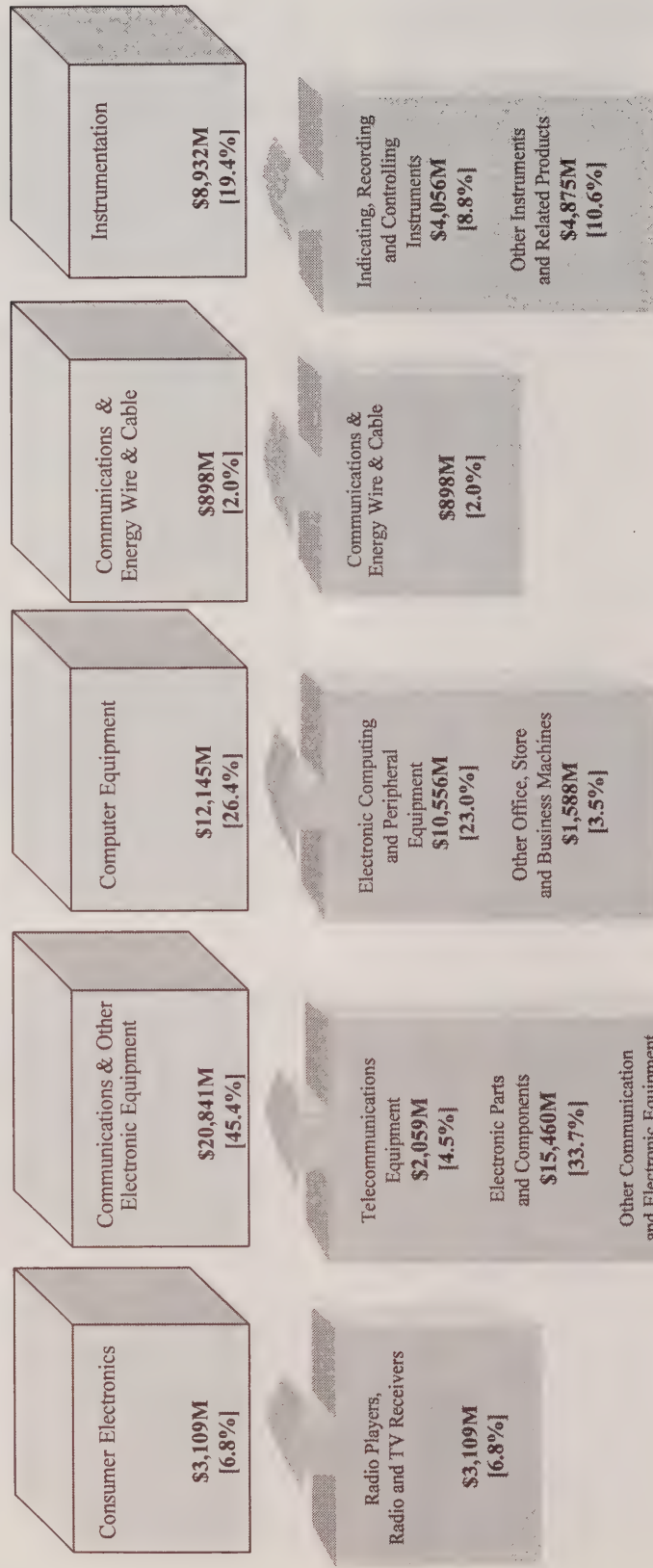
2) All percentages are with respect to the total of \$42.2 billion.

Source: Trade Information Enquiry and Retrieval System (TIERS), Statistics Canada.

Information and Communications Technologies

Figure 12b - Manufacturing Imports: 1998

\$45.9 billion



See Legend on Page 8

Notes:

- 1) Figures may not add up due to rounding.
- 2) All percentages are with respect to the total of \$45.9 billion.

Table 5.2
ICT Manufacturing Sector
Imports: 1990 - 1998

<i>SIC</i>	<i>Industry (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	1,458,792	1,665,260	1,786,347	2,055,814	2,322,757	2,582,827	2,272,645	2,695,903	3,108,710
3351	Telecommunication Equipment Industry	550,875	695,294	1,019,251	1,229,492	1,414,366	1,333,081	1,656,492	1,847,169	2,059,364
3352	Electronic Parts and Components Industry	4,785,828	4,953,746	5,461,302	5,994,935	11,123,509	14,135,012	13,823,962	14,653,226	15,459,950
3359	Other Communication & Electronic Equipment Industries	1,460,790	1,366,979	1,357,373	1,524,406	1,861,556	2,048,400	2,314,427	3,023,447	3,321,455
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	5,224,331	5,879,324	6,785,206	7,839,459	6,705,253	7,747,837	8,496,445	9,995,583	10,556,389
3368	Electronic & Other Office, Store & Business Machine Indust.	908,086	877,769	1,021,591	1,105,915	1,153,878	1,214,668	1,249,993	1,395,898	1,588,469
3381	Communications and Energy Wire and Cable	299,908	300,389	375,429	469,066	630,751	500,975	606,563	733,817	898,327
3911	Indicating, Recording & Controlling Instruments Industry	1,276,367	1,234,881	1,358,438	1,757,877	2,469,026	2,967,817	2,857,726	3,619,677	4,056,474
3912	Other Instruments and Related Products Industry	2,535,122	2,481,469	2,759,013	3,080,277	3,423,711	3,507,308	3,724,703	4,209,262	4,875,069
Total ICT Manufacturing Imports		18,500,099	19,455,111	21,923,949	25,057,242	31,104,808	36,037,925	37,002,957	42,173,983	45,924,206
Total Canadian Merchandise Imports		136,245,000	135,461,000	148,018,000	169,953,000	202,736,000	225,553,000	232,557,000	272,856,000	298,317,000

Percentage of total ICT manufacturing imports

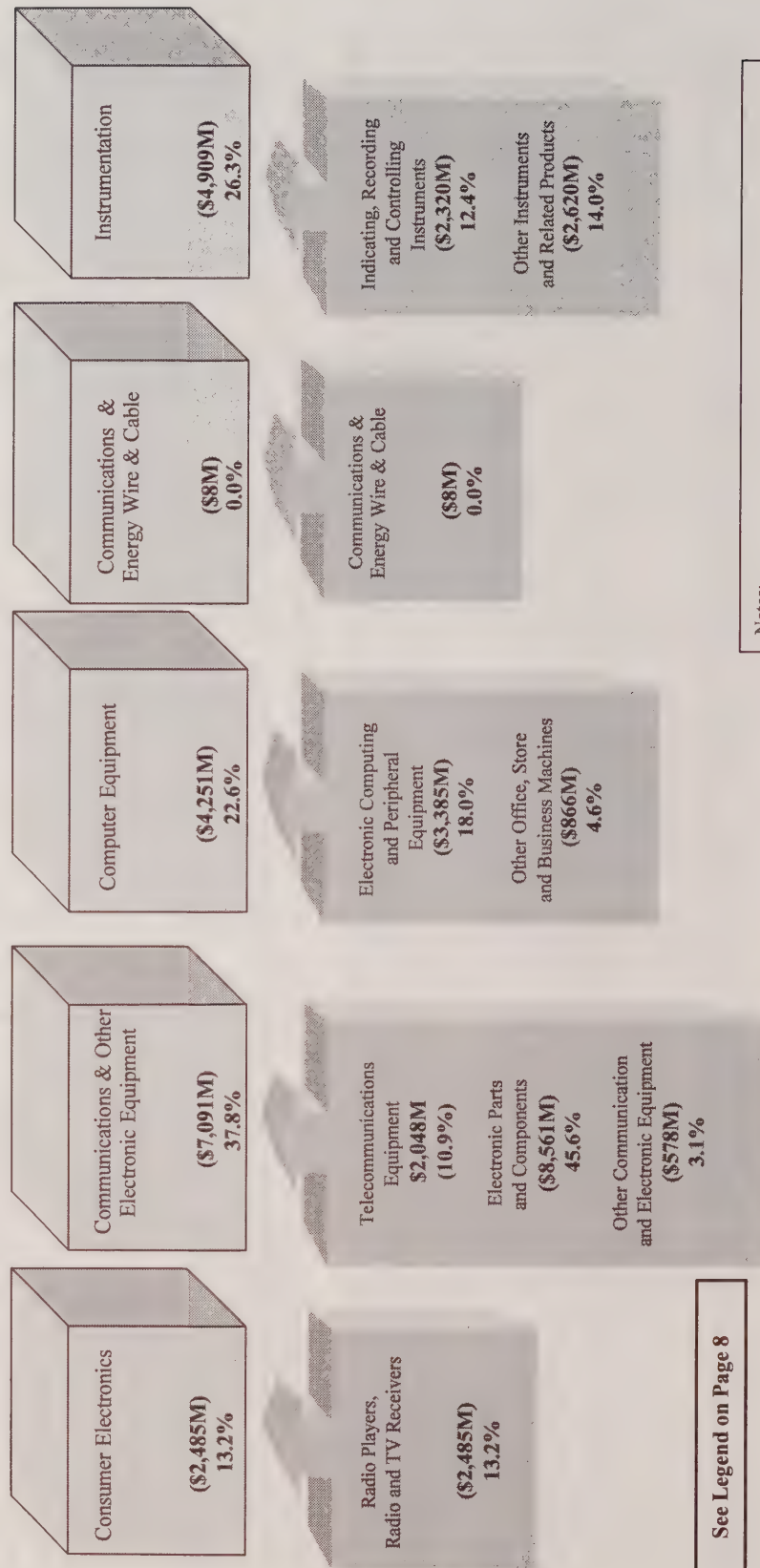
<i>SIC</i>	<i>Industry</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	7.9%	8.6%	8.1%	8.2%	7.5%	7.2%	6.1%	6.4%	6.8%
3351	Telecommunication Equipment Industry	3.0%	3.6%	4.6%	4.9%	4.5%	3.7%	4.5%	4.4%	4.5%
3352	Electronic Parts and Components Industry	25.9%	25.5%	24.9%	23.9%	35.8%	39.2%	37.4%	34.7%	33.7%
3359	Other Communication & Electronic Equipment Industries	7.9%	7.0%	6.2%	6.1%	6.0%	5.7%	6.3%	7.2%	7.2%
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	28.2%	30.2%	30.9%	31.3%	21.6%	21.5%	23.0%	23.7%	23.0%
3368	Communications and Energy Wire and Cable	4.9%	4.5%	4.7%	4.4%	3.7%	3.4%	3.4%	3.3%	3.5%
3381	Electronic & Other Office, Store & Business Machine Indust.	1.6%	1.5%	1.7%	1.9%	2.0%	1.4%	1.6%	1.7%	2.0%
3911	Indicating, Recording & Controlling Instruments Industry	6.9%	6.3%	6.2%	7.0%	7.9%	8.2%	7.7%	8.6%	8.8%
3912	Other Instruments and Related Products Industry	13.7%	12.8%	12.6%	12.3%	11.0%	9.7%	10.1%	10.0%	10.6%
Total ICT Manufacturing Imports		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
ICT Imports as a percentage of total Canadian Merchandise Imports		13.6%	14.4%	14.8%	14.7%	15.3%	16.0%	15.9%	15.5%	15.4%

See Sources and Technical Notes for more details.

Information and Communications Technologies

Figure 13a - Manufacturing Trade Balance: 1997

(\$18.8 billion deficit)



See Legend on Page 8

Notes:

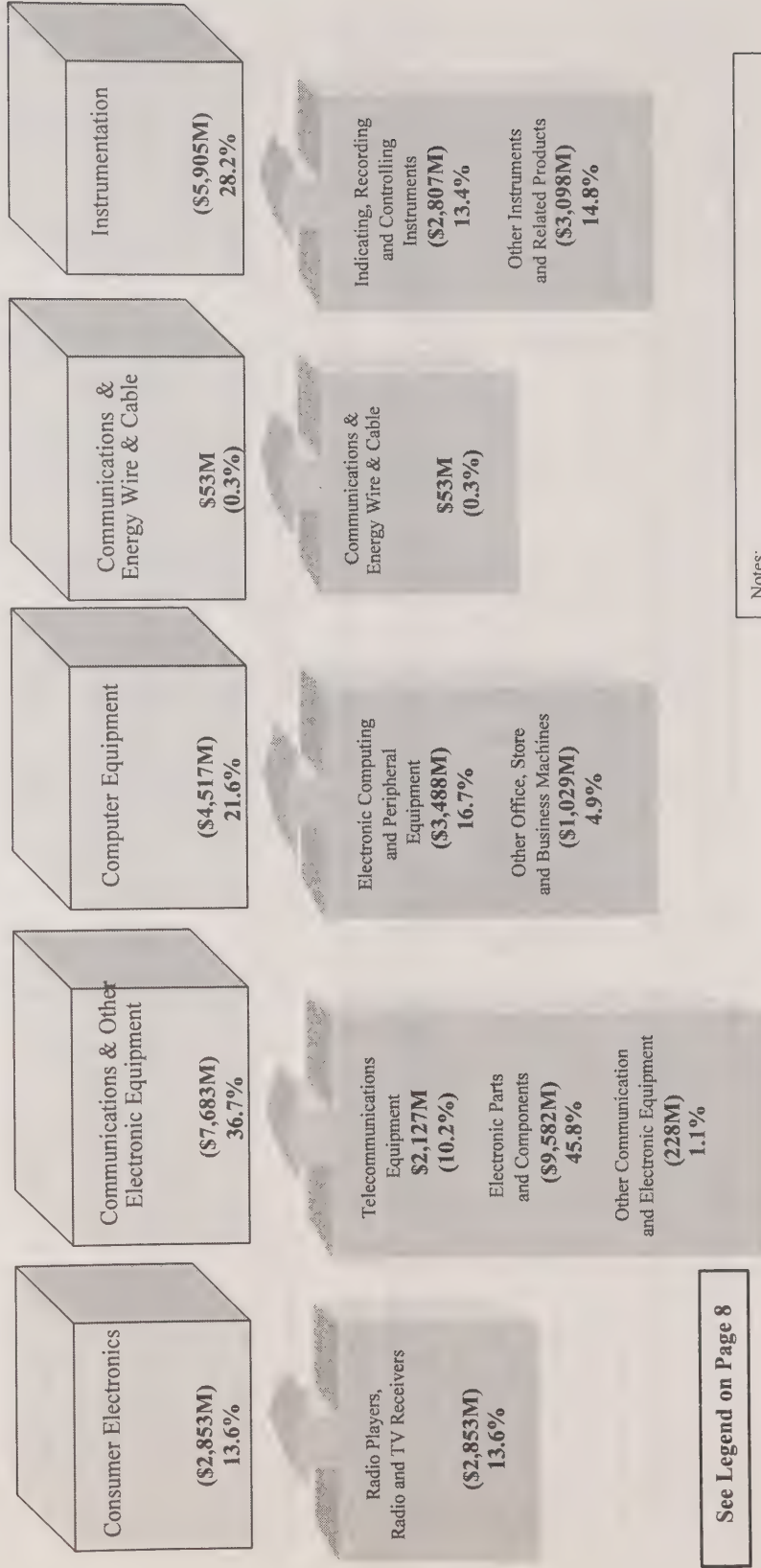
1) Figures may not add up due to rounding.

2) All percentages are with respect to the total of \$18.8 billion.

Information and Communications Technologies

Figure 13b - Manufacturing Trade Balance: 1998

(\$20.9 billion deficit)



See Legend on Page 8

Notes:

1) Figures may not add up due to rounding.

2) All percentages are with respect to the total of \$20.9 billion.

Source: Trade Information Enquiry and Retrieval System (TIERS), Statistics Canada.

Table 5.3
ICT Manufacturing Sector
Trade Balance: 1990 - 1998

<i>SIC</i>	<i>Industry (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	(1,268,318)	(1,551,165)	(1,649,315)	(1,911,180)	(2,105,451)	(2,326,227)	(2,032,525)	(2,484,801)	(2,852,605)
3351	Telecommunication Equipment Industry	551,428	377,543	416,630	694,818	915,512	1,506,184	1,814,194	2,048,412	2,126,986
3352	Electronic Parts and Components Industry	(1,720,708)	(1,373,726)	(2,185,401)	(3,002,462)	(7,655,055)	(9,856,498)	(8,624,474)	(8,560,811)	(9,581,822)
3359	Other Communication & Electronic Equipment Industries	(515,413)	(488,288)	(357,435)	(550,232)	(387,805)	(399,176)	(356,209)	(578,237)	(227,845)
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	(2,403,267)	(2,622,761)	(2,942,852)	(3,546,449)	(729,982)	9,006	(1,790,440)	(3,384,590)	(3,488,107)
3368	Electronic & Other Office, Store & Business Machine Indust.	(545,200)	(553,892)	(710,092)	(749,783)	(762,357)	(842,442)	(832,210)	(866,201)	(1,028,526)
3381	Communications and Energy Wire and Cable	(67,909)	(98,464)	(79,401)	(112,345)	(207,124)	73,341	40,250	(8,178)	52,699
3911	Indicating, Recording & Controlling Instruments Industry	(702,537)	(633,834)	(647,992)	(924,542)	(1,293,274)	(1,754,115)	(1,596,098)	(2,319,777)	(2,806,634)
3912	Other Instruments and Related Products Industry	(1,953,435)	(1,821,624)	(1,868,328)	(2,164,507)	(2,397,836)	(2,342,912)	(2,352,806)	(2,619,884)	(3,098,076)
	Total ICT Manufacturing Trade Balance	(8,625,359)	(8,766,211)	(10,024,187)	(12,266,683)	(14,623,373)	(15,932,840)	(15,730,317)	(18,774,066)	(20,903,930)
	Total Canadian Merchandise Trade Balance	12,734,427	10,545,227	14,809,709	17,562,393	22,942,964	36,674,358	43,232,031	26,234,111	19,585,675

Percentage of total ICT manufacturing trade balance

<i>SIC</i>	<i>Industry</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
3341	Record Player, Radio and Television Receiver Industry	14.7%	17.7%	16.5%	15.6%	14.4%	14.6%	12.9%	13.2%	13.6%
3351	Telecommunication Equipment Industry	-6.4%	-4.3%	-4.2%	-5.7%	-6.3%	-9.5%	-11.5%	-10.9%	-10.2%
3352	Electronic Parts and Components Industry	19.9%	15.7%	21.8%	24.5%	52.3%	61.9%	54.8%	45.6%	45.8%
3359	Other Communication & Electronic Equipment Industries	6.0%	5.6%	3.6%	4.5%	2.7%	2.5%	2.3%	3.1%	1.1%
3361	Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry	27.9%	29.9%	29.4%	28.9%	5.0%	-0.1%	11.4%	18.0%	16.7%
3368	Electronic & Other Office, Store & Business Machine Indust.	6.3%	6.3%	7.1%	6.1%	5.2%	5.3%	5.3%	4.6%	4.9%
3381	Communications and Energy Wire and Cable	0.8%	1.1%	0.8%	0.9%	1.4%	-0.5%	-0.3%	0.0%	-0.3%
3911	Indicating, Recording & Controlling Instruments Industry	8.1%	7.2%	6.5%	7.5%	8.8%	11.0%	10.1%	12.4%	13.4%
3912	Other Instruments and Related Products Industry	22.6%	20.8%	18.6%	17.6%	16.4%	14.7%	15.0%	14.0%	14.8%
	Total ICT Manufacturing Trade Balance	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

These percentages are taken from the Trade Balance, which is in deficit.

Therefore, a positive percentage indicates a share of the negative balance.

See Sources and Technical Notes for more details.

Section 6

ICT Manufacturing Industry Tables:

1990 - 1997

Table 6.0
ICT Manufacturing: 1990 - 1997
Total ICT Manufacturing

<i>Employment</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Production Employees	66,117	63,515	66,657	62,311	62,459	67,623	62,405	65,094
Administrative and Other Employees	35,836	37,144	34,867	32,417	31,739	31,758	31,561	32,292
Total Employment	101,953	100,657	101,524	94,728	94,198	99,381	93,966	97,386
<i>Financial Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Number of Establishments (units)	1,312	1,172	1,133	1,091	1,078	1,158	1,319	1,304
Revenue (total shipments)	16,327,751	18,245,490	19,589,244	19,438,636	23,167,882	28,094,542	26,810,397	27,874,739
- Manufacturing Shipments	14,264,947	16,009,718	16,992,737	17,251,809	20,824,701	25,677,654	24,827,769	26,179,048
- Non Manufacturing Shipments	2,062,804	2,235,772	2,596,507	2,186,827	2,343,181	2,416,888	1,982,628	1,695,691
Operating Expenses	11,978,411	14,086,446	15,502,763	15,269,307	17,996,960	21,813,161	20,768,261	20,196,754
- Total Salaries and Wages	3,478,169	3,589,360	3,730,132	3,717,190	3,789,425	4,006,129	3,850,861	4,101,021
- Production Salaries & Wages	1,942,658	1,952,254	2,158,094	2,049,020	2,108,552	2,312,293	2,156,035	2,332,157
- Administrative and Other Salaries & Wages	1,535,511	1,637,106	1,572,038	1,668,170	1,680,873	1,693,836	1,832,739	1,768,864
- Cost of Fuel & Electricity	106,956	103,266	112,252	112,928	116,624	125,562	120,065	117,180
- Cost of Materials and Supplies Used	6,997,870	9,045,900	9,912,187	9,968,375	12,575,696	15,902,249	15,302,163	14,666,020
- Cost of Goods for Resale	1,395,416	1,347,920	1,748,192	1,470,814	1,515,215	1,779,221	1,495,172	1,312,533
EBITDA	4,349,340	4,159,044	4,086,481	4,169,329	5,170,922	6,281,381	6,042,136	7,677,985
Manufacturing Value Added	7,119,974	6,790,030	7,047,216	7,350,915	8,212,335	9,800,715	9,471,164	11,499,006
Total Value Added	7,757,226	7,623,940	7,821,639	8,067,128	9,040,301	10,438,382	9,981,282	11,872,285
<i>Economic Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
GDP (1992 constant dollars)	5,821,000	5,823,000	6,115,000	6,104,000	6,781,000	7,879,000	7,856,000	8,711,000
Intramural R&D Expenditures	1,524,545	1,588,043	1,616,585	1,768,427	2,029,621	2,244,399	2,360,765	2,529,927
Capital Expenditures	N/A	728,000	558,800	636,600	626,400	577,300	759,000	718,000
<i>Trade Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Imports	18,500,099	19,455,111	21,923,949	25,057,242	31,104,808	36,037,925	37,002,957	42,173,983
Total Exports (including Re-exports)	9,874,739	10,688,899	11,899,763	12,790,559	16,481,436	20,105,085	21,272,640	23,399,916
Trade Balance	(8,625,359)	(8,766,211)	(10,024,187)	(12,266,683)	(14,623,373)	(15,932,840)	(15,730,317)	(18,774,066)
Apparent Domestic Market	22,890,306	24,775,929	27,016,924	29,518,492	35,448,074	41,610,494	40,558,086	44,953,114

All underlined figures are Industry Canada estimates.
See Sources and Technical Notes for more details.

Table 6.1

ICT Manufacturing: 1990 - 1997

Record player, radio and TV Receivers Industry (SIC 3341)*

<i>Employment</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Production Employees	2,066	1,779	2,195	1,239	1,195	921	592	639
Administrative and Other Employees	562	500	469	194	321	252	209	243
Total Employment	2,628	2,279	2,664	1,433	1,516	1,173	801	882
<i>Financial Data (\$'000)</i>								
Number of Establishments (units)	20	20	14	15	16	17	18	19
Revenue (total shipments)	831,455	726,534	915,371	668,585	821,370	811,951	592,961	211,715
- Manufacturing Shipments	555,167	477,539	538,568	272,805	391,052	375,247	263,452	210,326
- Non Manufacturing Shipments	276,288	248,995	376,803	395,780	430,318	436,704	329,509	1,389
Operating Expenses	660,055	586,999	757,570	592,772	700,402	706,522	522,621	173,401
- Total Salaries and Wages	75,051	68,711	87,593	39,543	45,524	33,128	28,846	26,091
- Production Salaries & Wages	50,607	44,324	62,525	28,845	30,033	20,610	16,113	15,341
- Administrative and Other Salaries & Wages	24,444	24,387	25,068	10,698	15,491	12,518	12,733	10,750
- Cost of Fuel & Electricity	1,688	1,979	2,168	1,406	1,218	1,137	888	865
- Cost of Materials and Supplies Used	338,983	322,323	346,017	225,027	327,885	313,852	195,619	145,465
- Goods for Resale	244,333	193,986	321,792	326,796	325,775	358,405	297,268	980
EBITDA	171,400	139,535	157,801	75,813	120,968	105,429	70,340	38,314
Manufacturing Value Added	208,825	169,810	178,010	48,190	56,987	61,061	67,275	38,697
Total Value Added	240,780	224,819	233,021	117,174	161,530	139,360	99,516	57,242
<i>Economic Data (\$'000)</i>								
GDP (1992 constant dollars)	185,000	152,000	165,000	87,000	116,000	94,000	68,000	42,000
Intramural R&D Expenditures	3,182	7,164	9,519	10,662	11,787	13,399	14,481	15,184
Capital Expenditures	N/A	21,700	17,400	22,100	28,400	4,600	2,500	5,200
<i>Trade Data (\$'000)</i>								
Imports	1,458,792	1,665,260	1,786,347	2,055,814	2,322,757	2,582,827	2,272,645	2,695,903
Total Exports (including Re-exports)	190,474	114,095	137,032	144,635	217,306	256,600	240,120	211,102
Trade Balance	(1,268,318)	(1,551,165)	(1,649,315)	(1,911,180)	(2,105,451)	(2,326,227)	(2,032,525)	(2,484,801)
Apparent Domestic Market	1,825,485	2,028,704	2,187,883	2,183,985	2,496,503	2,701,474	2,295,977	2,695,127

*Also referred to as Consumer Electronics

All underlined figures are Industry Canada estimates.
See Sources and Technical Notes for more details.

Table 6.2
ICT Manufacturing: 1990 - 1997
Communication and Other Electronic Equipment Industries (SIC 335)*

<i>Employment</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Production Employees	38,961	37,089	38,664	35,814	36,634	39,776	35,359	37,593
Administrative and Other Employees	17,175	19,027	18,098	17,519	16,041	16,636	17,786	19,887
Total Employment	56,136	56,114	56,762	53,333	52,675	56,412	53,145	57,480
<i>Financial Data (\$'000)</i>								
Number of Establishments (units)	557	501	484	467	458	511	565	559
Revenue (total shipments)	7,407,490	9,624,074	10,607,253	10,606,044	11,615,500	14,119,848	14,482,860	16,609,836
- Manufacturing Shipments	6,700,601	8,781,806	9,699,201	9,840,064	10,970,217	13,331,953	13,773,277	15,844,327
- Non Manufacturing Shipments	706,889	842,268	908,052	765,980	645,283	787,895	709,583	765,509
Operating Expenses	5,051,178	7,083,768	8,050,002	8,124,228	8,465,493	9,782,000	10,503,371	11,679,185
- Total Salaries and Wages	1,927,529	2,003,869	2,119,793	2,153,662	2,183,467	2,307,351	2,247,311	2,544,398
- Production Salaries & Wages	1,190,772	1,189,347	1,337,439	1,255,766	1,311,787	1,393,708	1,270,118	1,449,716
- Administrative and Other Salaries & Wages	736,757	814,522	782,354	897,896	871,680	913,643	977,193	1,094,682
- Cost of Fuel & Electricity	47,624	49,934	56,645	56,326	57,911	64,831	60,943	63,957
- Cost of Materials and Supplies Used	2,607,817	4,507,419	5,287,977	5,369,644	5,712,608	6,738,949	7,623,703	8,336,938
- Cost of Goods for Resale	468,208	522,546	585,587	544,596	511,507	670,869	571,414	733,892
EBITDA	2,356,312	2,540,306	2,557,251	2,481,816	3,150,007	4,337,848	3,979,489	4,930,651
Manufacturing Value Added	4,045,294	4,160,918	4,480,071	4,515,577	5,206,312	6,560,813	6,196,136	7,628,728
Total Value Added	4,253,809	4,426,698	4,728,644	4,736,961	5,340,088	6,677,839	6,334,305	7,630,335
<i>Economic Data (\$'000)</i>								
GDP (1992 constant dollars)	3,548,000	3,495,000	3,749,000	3,604,000	3,939,000	4,606,000	4,674,000	5,341,000
Intramural R&D Expenditures	1,155,132	1,188,404	1,192,638	1,376,571	1,609,800	1,824,790	1,927,781	2,057,232
Capital Expenditures	N/A	267,900	303,000	296,100	351,200	369,300	468,700	428,500
<i>Trade Data (\$'000)</i>								
Imports	6,797,493	7,016,018	7,837,926	8,748,834	14,399,431	17,516,494	17,794,881	19,523,842
Total Exports (including Re-exports)	5,112,800	5,531,547	5,711,720	5,890,957	7,272,082	8,767,003	10,628,393	12,433,206
Trade Balance	(1,684,693)	(1,484,471)	(2,126,206)	(2,857,877)	(7,127,348)	(8,749,490)	(7,166,489)	(7,090,635)
Apparent Domestic Market	8,385,294	10,266,277	11,825,407	12,697,941	18,097,565	22,081,443	20,939,766	22,934,962

* aggregation of SIC 3351, 3352 & 3359

All underlined figures are Industry Canada estimates.
See Sources and Technical Notes for more details.

Table 6.2.1
ICT Manufacturing: 1990 - 1997
Electronic Parts and Components Industry (SIC 3352)

<i>Employment</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Production Employees	12,242	11,192	9,799	10,251	11,532	14,271	13,072	13,931
Administrative and Other Employees	2,721	5,198	4,882	2,814	2,761	3,399	4,650	4,605
Total Employment	14,963	16,389	14,681	13,065	14,293	17,670	17,722	18,536

<i>Financial Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Number of Establishments (units)	262	222	215	208	209	239	263	255
Revenue (total shipments)	1,250,912	3,084,722	3,568,802	3,636,628	3,917,958	4,975,857	5,769,649	5,954,091
- Manufacturing Shipments*	1,190,258	3,020,879	3,484,147	3,568,140	3,893,984	4,933,241	5,727,413	5,902,630
- Non Manufacturing Shipments	60,654	63,843	84,655	68,488	23,974	42,616	42,236	51,461
Operating Expenses	921,007	2,727,780	3,225,398	3,166,064	3,264,642	4,014,184	4,559,053	4,519,315
- Total Salaries and Wages	397,783	460,135	418,405	404,577	456,001	559,881	637,449	700,071
- Production Salaries & Wages	286,730	265,730	260,060	266,494	313,373	388,387	410,058	452,770
- Administrative and Other Salaries & Wages	111,053	194,405	158,345	138,083	142,628	171,494	227,391	247,301
- Cost of Fuel & Electricity	20,448	21,595	21,921	22,566	24,636	31,151	29,417	28,014
- Cost of Materials and Supplies Used	448,742	2,204,267	2,720,184	2,693,925	2,759,935	3,366,149	3,854,000	3,748,286
- Cost of Goods for Resale	54,034	41,783	64,888	44,996	24,070	57,003	38,187	42,944
EBITDA	329,905	356,942	343,404	470,564	653,316	961,673	1,210,596	1,434,776
Manufacturing Value Added	723,672	688,527	741,087	847,092	1,122,989	1,556,071	1,827,001	2,167,622
Total Value Added	730,292	709,106	764,812	870,584	1,122,893	1,541,684	1,831,050	2,176,129

<i>Economic Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
GDP (1992 constant dollars)	428,000	481,000	573,000	596,000	730,000	964,000	1,103,000	1,278,000
Intramural R&D Expenditures	42,588	41,436	49,036	48,542	50,260	59,012	71,469	84,887
Capital Expenditures	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

<i>Trade Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Imports	4,785,828	4,953,746	5,461,302	5,994,935	11,123,509	14,135,012	13,823,962	14,653,226
Total Exports (including Re-exports)	3,065,120	3,580,019	3,275,901	2,992,473	3,468,454	4,278,514	5,199,488	6,092,416
Trade Balance	(1,720,708)	(1,373,726)	(2,185,401)	(3,002,462)	(7,655,055)	(9,856,498)	(8,624,474)	(8,560,811)
Apparent Domestic Market	2,910,966	4,394,605	5,669,548	6,570,602	11,549,039	14,789,739	14,351,887	14,463,441

All underlined figures are Industry Canada estimates.
See Sources and Technical Notes for more details.

* In 1991, the method for reporting manufacturing shipments changed for this SIC.

Table 6.2.2
ICT Manufacturing: 1990 - 1997
Telecommunication Equipment Industry and Other
Communication and Electronic Equipment Industries (SIC 3358 = SIC 3351 & 3359)

<i>Employment</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Production Employees	26,719	25,897	28,865	25,563	25,102	25,505	22,287	23,662
Administrative and Other Employees	14,454	13,829	13,216	14,705	13,280	13,237	13,136	15,282
Total Employment	41,173	39,725	42,081	40,268	38,382	38,742	35,423	38,944
<i>Financial Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Number of Establishments (units)	295	279	269	259	249	272	302	304
Revenue (total shipments)	6,156,578	6,539,352	7,038,451	6,969,416	7,697,542	9,143,991	8,713,211	10,655,745
- Manufacturing Shipments	5,510,343	5,760,927	6,215,054	6,271,924	7,076,233	8,398,712	8,045,864	9,941,697
- Non Manufacturing Shipments	646,235	778,425	823,397	697,492	621,309	745,279	667,347	714,048
Operating Expenses	4,130,171	4,355,988	4,824,604	4,958,164	5,200,851	5,767,816	5,944,318	7,159,870
- Total Salaries and Wages	1,529,746	1,543,734	1,701,388	1,749,085	1,727,466	1,747,470	1,609,862	1,844,327
- Production Salaries & Wages	904,042	923,617	1,077,379	989,272	998,414	1,005,321	860,060	996,946
- Administrative and Other Salaries & Wages	625,704	620,117	624,009	759,813	729,052	742,149	749,802	847,381
- Cost of Fuel & Electricity	27,176	28,339	34,724	33,760	33,275	33,680	31,526	35,943
- Cost of Materials and Supplies Used	2,159,075	2,303,152	2,567,793	2,675,719	2,952,673	3,372,800	3,769,703	4,588,652
- Goods for Resale	414,174	480,763	520,699	499,600	487,437	613,866	533,227	690,948
EBITDA	2,026,407	2,183,364	2,213,847	2,011,252	2,496,691	3,376,175	2,768,893	3,495,875
Manufacturing Value Added	3,321,622	3,472,391	3,738,984	3,668,485	4,083,323	5,004,742	4,369,135	5,461,106
Total Value Added	3,523,517	3,717,592	3,963,832	3,866,377	4,217,195	5,136,155	4,503,255	5,454,206
<i>Economic Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
GDP (1992 constant dollars)	3,120,000	3,014,000	3,176,000	3,008,000	3,209,000	3,642,000	3,571,000	4,063,000
Intramural R&D Expenditures	1,112,544	1,146,968	1,143,602	1,328,029	1,559,540	1,765,778	1,856,312	1,972,345
Capital Expenditures	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<i>Trade Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Imports	2,011,665	2,062,273	2,376,624	2,753,898	3,275,922	3,381,482	3,970,920	4,870,616
Total Exports (including Re-exports)	2,047,680	1,951,528	2,435,819	2,898,483	3,803,629	4,488,489	5,428,905	6,340,791
Trade Balance	36,015	(110,745)	59,195	144,585	527,707	1,107,008	1,457,985	1,470,175
Apparent Domestic Market	5,474,328	5,871,672	6,155,859	6,127,339	6,548,526	7,291,704	6,587,879	8,471,522

All underlined figures are Industry Canada estimates.
See Sources and Technical Notes for more details.

Table 6.2.2.1
ICT Manufacturing: 1990 - 1997
Telecommunication Equipment Industry (SIC 3351)

<i>Employment</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Production Employees	8,498	10,054	11,609	10,497	11,439	12,625	8,515	8,471
Administrative and Other Employees	6,363	6,214	6,064	8,207	7,848	8,081	7,523	10,054
Total Employment	14,861	16,267	17,673	18,704	19,287	20,706	16,038	18,525
<i>Financial Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Number of Establishments (units)	57	65	63	62	61	65	67	68
Revenue (total shipments)	3,003,561	3,511,093	4,018,624	4,192,552	4,871,576	6,267,300	5,483,404	6,963,237
- Manufacturing Shipments	2,736,077	3,186,491	3,636,904	3,811,177	4,457,561	5,756,147	5,042,517	6,460,547
- Non Manufacturing Shipments	267,484	324,602	381,720	381,375	414,015	511,153	440,887	502,690
Operating Expenses	1,813,356	2,158,879	2,501,966	2,849,436	3,102,917	3,798,100	3,810,581	4,706,433
- Total Salaries and Wages	593,628	672,157	750,685	899,114	918,770	981,868	781,977	921,978
- Production Salaries & Wages	286,268	361,047	435,825	429,334	445,974	481,040	313,010	365,669
- Administrative and Other Salaries & Wages	307,360	311,110	314,860	469,780	472,796	500,828	468,967	556,309
- Cost of Fuel & Electricity	9,304	10,945	13,226	14,568	15,174	16,319	13,647	17,029
- Cost of Materials and Supplies Used	1,010,953	1,248,250	1,485,546	1,669,679	1,858,810	2,389,972	2,666,681	3,276,322
- Goods for Resale	199,451	227,527	252,509	266,075	310,163	409,941	348,276	491,104
EBITDA	1,190,225	1,352,214	1,516,658	1,343,116	1,768,659	2,469,200	1,672,823	2,256,804
Manufacturing Value Added	1,743,039	1,990,567	2,238,095	2,234,300	2,580,733	3,366,290	2,456,036	3,346,010
Total Value Added	1,780,906	2,035,181	2,289,456	2,349,600	2,684,585	3,467,502	2,548,647	3,327,596
<i>Economic Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
GDP (1992 constant dollars)	1,693,000	1,689,000	1,797,000	1,810,000	2,007,000	2,463,000	2,301,000	2,749,000
Intramural R&D Expenditures	738,517	773,383	735,085	906,052	1,109,731	1,378,664	1,473,208	1,572,667
Capital Expenditures	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<i>Trade Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Imports	550,875	695,294	1,019,251	1,229,492	1,414,366	1,333,081	1,656,492	1,847,169
Total Exports (including Re-exports)	1,102,303	1,072,837	1,435,881	1,924,310	2,329,878	2,839,265	3,470,687	3,895,582
Trade Balance	551,428	377,543	416,630	694,818	915,512	1,506,184	1,814,194	2,048,412
Apparent Domestic Market	2,184,649	2,808,948	3,220,274	3,116,359	3,542,049	4,249,963	3,228,323	4,412,135

All underlined figures are Industry Canada estimates.
See Sources and Technical Notes for more details.

Table 6.2.2.2
ICT Manufacturing: 1990 - 1997
Other Communication and Electronic Equipment Industries (SIC 3359)

<i>Employment</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Production Employees	18,221	15,843	17,256	15,066	13,663	12,880	13,772	15,191
Administrative and Other Employees	8,091	7,615	7,152	6,498	5,432	5,156	5,613	5,228
Total Employment	26,312	23,458	24,408	21,564	19,095	18,036	19,385	20,419

<i>Financial Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Number of Establishments (units)	238	214	206	197	188	207	235	236
Revenue (total shipments)	3,153,017	3,028,259	3,019,827	2,776,864	2,825,966	2,876,691	3,229,807	3,692,508
- Manufacturing Shipments	2,774,266	2,574,436	2,578,150	2,460,747	2,618,672	2,642,565	3,003,347	3,481,150
- Non Manufacturing Shipments	378,751	453,823	441,677	316,117	207,294	234,126	226,460	211,358
Operating Expenses	2,316,835	2,197,109	2,322,638	2,108,728	2,097,934	1,969,716	2,133,737	2,453,437
- Total Salaries and Wages	936,118	871,577	950,703	849,971	808,696	765,602	827,885	922,349
- Production Salaries & Wages	617,774	562,570	641,554	559,938	552,440	524,281	547,050	631,277
- Administrative and Other Salaries & Wages	318,344	309,007	309,149	290,033	256,256	241,321	280,835	291,072
- Cost of Fuel & Electricity	17,872	17,394	21,498	19,192	18,101	17,361	17,879	18,914
- Cost of Materials and Supplies Used	1,148,122	1,054,902	1,082,247	1,006,040	1,093,863	982,828	1,103,022	1,312,330
- Goods for Resale	214,723	253,236	268,190	233,525	177,274	203,925	184,951	199,844
EBITDA	836,182	831,150	697,189	668,136	728,032	906,975	1,096,070	1,239,071
Manufacturing Value Added	1,578,583	1,481,824	1,500,889	1,434,185	1,502,590	1,638,452	1,913,099	2,115,096
Total Value Added	1,742,611	1,682,411	1,674,376	1,516,777	1,532,610	1,668,653	1,954,608	2,126,610

<i>Economic Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
GDP (1992 constant dollars)	1,427,000	1,325,000	1,379,000	1,198,000	1,202,000	1,179,000	1,270,000	1,314,000
Intramural R&D Expenditures	374,027	373,585	408,517	421,977	449,809	387,114	383,104	399,678
Capital Expenditures	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

<i>Trade Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Imports	1,460,790	1,366,979	1,357,373	1,524,406	1,861,556	2,048,400	2,314,427	3,023,447
Total Exports (including Re-exports)	945,377	878,691	999,938	974,174	1,473,751	1,649,224	1,958,218	2,445,209
Trade Balance	(515,413)	(488,288)	(357,435)	(550,232)	(387,805)	(399,176)	(356,209)	(578,237)
Apparent Domestic Market	3,289,679	3,062,724	2,935,585	3,010,979	3,006,477	3,041,741	3,359,556	4,059,387

All underlined figures are Industry Canada estimates.
See Sources and Technical Notes for more details.

Table 6.3
ICT Manufacturing: 1990 - 1997
Office, Store and Business Machine Industries (SIC 336)*

<i>Employment</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Production Employees	8,340	7,886	8,826	8,743	8,974	9,585	9,409	10,402
Administrative and Other Employees	7,856	7,794	7,909	6,684	6,878	6,112	5,233	5,215
Total Employment	16,196	15,680	16,735	15,427	15,852	15,697	14,642	15,617
<i>Financial Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Number of Establishments (units)	225	189	190	182	173	184	213	210
Revenue (total shipments)	3,739,459	3,786,257	4,096,673	4,062,458	6,077,021	8,014,627	6,548,488	5,744,989
- Manufacturing Shipments	3,208,158	3,297,202	3,353,379	3,655,312	5,496,222	7,559,498	6,365,447	5,507,883
- Non Manufacturing Shipments	531,301	489,055	743,294	407,146	580,799	455,129	183,041	237,106
Operating Expenses	2,958,790	3,290,647	3,631,642	3,428,045	5,404,623	7,489,575	5,951,035	4,541,664
- Total Salaries and Wages	538,197	565,209	595,473	610,758	638,329	670,887	588,557	597,316
- Production Salaries & Wages	211,811	218,263	233,737	247,138	263,516	335,967	307,341	322,851
- Administrative and Other Salaries & Wages	326,386	346,946	361,736	363,620	374,813	334,920	419,129	274,465
- Cost of Fuel & Electricity	13,020	12,711	12,528	13,980	14,894	15,704	15,903	15,031
- Cost of Materials and Supplies Used	2,118,547	2,468,110	2,532,752	2,610,536	4,522,583	6,497,644	5,182,698	3,790,039
- Cost of Goods for Resale	289,026	244,617	490,889	192,771	228,817	305,340	163,877	139,278
EBITDA	780,669	495,610	465,031	634,413	672,398	525,052	597,453	1,203,325
Manufacturing Value Added	1,049,582	841,478	788,092	1,079,661	1,000,602	1,104,352	1,127,521	1,653,572
Total Value Added	1,291,857	1,085,916	1,040,497	1,294,036	1,352,584	1,254,141	1,169,347	1,753,400
<i>Economic Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
GDP (1992 constant dollars)	473,000	552,000	619,000	806,000	1,046,000	1,443,000	1,328,000	1,439,000
Intramural R&D Expenditures	298,816	329,102	344,553	309,209	325,095	321,505	320,162	355,624
Capital Expenditures	N/A	229,800	118,000	193,500	130,600	77,200	150,200	120,200
<i>Trade Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Imports	6,132,416	6,757,094	7,806,797	8,945,374	7,859,131	8,962,505	9,746,439	11,391,482
Total Exports (including Re-exports)	3,183,948	3,580,441	4,153,853	4,649,141	6,366,793	8,129,069	7,123,789	7,140,691
Trade Balance	(2,948,468)	(3,176,652)	(3,652,945)	(4,296,232)	(1,492,338)	(833,436)	(2,622,650)	(4,250,791)
Apparent Domestic Market	6,156,626	6,473,854	7,006,324	7,951,544	6,988,560	8,392,934	8,988,097	9,758,674

All underlined figures are Industry Canada estimates.
See Sources and Technical Notes for more details.

* Also referred to as Computer Equipment (aggregation of SIC 3361, 3362 & 3369)

Table 6.3.1
ICT Manufacturing: 1990 - 1997
Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry (SIC 3361)

<i>Employment</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Production Employees	7,029	6,606	7,447	7,333	7,747	8,255	8,135	8,704
Administrative and Other Employees	5,130	4,405	4,448	3,650	6,002	5,244	4,204	4,248
Total Employment	12,159	11,011	11,895	10,983	13,749	13,499	12,339	12,952

<i>Financial Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Number of Establishments (units)	182	148	149	142	137	148	168	161
Revenue (total shipments)	2,954,501	2,964,656	3,321,023	3,316,961	5,645,716	7,626,920	6,174,460	5,268,390
- Manufacturing Shipments	2,837,539	2,884,371	2,960,469	3,241,689	5,106,651	7,209,010	6,027,429	5,081,884
- Non Manufacturing Shipments	116,962	80,285	360,554	75,272	539,065	417,910	147,031	186,506
Operating Expenses	2,387,793	2,664,693	3,029,869	2,803,508	5,050,439	7,172,895	5,635,775	4,149,111
- Total Salaries and Wages	396,454	391,198	403,213	396,745	558,127	588,225	500,838	498,150
- Production Salaries & Wages	177,069	181,627	194,351	204,824	224,592	291,666	264,783	270,840
- Administrative and Other Salaries & Wages	219,385	209,571	208,862	191,921	333,535	296,559	236,055	227,310
- Cost of Fuel & Electricity	10,358	9,863	9,501	10,860	12,198	12,800	13,082	12,103
- Cost of Materials and Supplies Used	1,883,892	2,200,457	2,292,468	2,351,323	4,264,713	6,279,604	4,999,624	3,515,759
- Cost of Goods for Resale	97,089	63,175	324,687	44,580	215,401	292,266	122,231	123,099
EBITDA	566,708	299,963	291,154	513,453	595,277	454,025	538,685	1,119,279
Manufacturing Value Added	919,273	716,937	637,622	923,177	873,492	978,025	1,001,140	1,505,451
Total Value Added	939,146	734,047	673,489	953,869	1,197,156	1,103,669	1,025,940	1,568,858

<i>Economic Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
GDP (1992 constant dollars)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Intramural R&D Expenditures	274,982	301,985	319,526	281,160	294,869	290,703	288,880	322,852
Capital Expenditures	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

<i>Trade Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Imports	5,224,331	5,879,324	6,785,206	7,839,459	6,705,253	7,747,837	8,496,445	9,995,583
Total Exports (including Re-exports)	2,821,063	3,256,564	3,842,354	4,293,010	5,975,271	7,756,843	6,706,005	6,610,994
Trade Balance	(2,403,267)	(2,622,761)	(2,942,852)	(3,546,449)	(729,982)	9,006	(1,790,440)	(3,384,590)
Apparent Domestic Market	5,240,806	5,507,132	5,903,321	6,788,138	5,836,633	7,200,004	7,817,869	8,466,474

All underlined figures are Industry Canada estimates.
 See Sources and Technical Notes for more details.

Table 6.3.2

ICT Manufacturing: 1990 - 1997
Office, Store and Business Machine Industries, including Electronic (SIC 3368 = SIC 3362 & 3369)

<i>Employment</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Production Employees	1,311	1,280	1,379	1,410	1,227	1,330	1,274	1,698
Administrative and Other Employees	2,726	3,389	3,461	3,034	876	868	1,029	967
Total Employment	4,037	4,669	4,840	4,444	2,103	2,198	2,303	2,665
<i>Financial Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Number of Establishments (units)	43	41	41	40	36	36	45	49
Revenue (total shipments)	784,958	821,601	775,650	745,497	431,305	387,707	374,028	476,599
- Manufacturing Shipments	370,619	412,831	392,910	413,623	389,571	350,488	338,018	425,999
- Non Manufacturing Shipments	414,339	408,770	382,740	331,874	41,734	37,219	36,010	50,600
Operating Expenses	570,997	625,954	601,773	624,537	354,184	316,680	315,260	392,553
- Total Salaries and Wages	141,743	174,011	192,260	214,013	80,202	82,662	87,719	99,166
- Production Salaries & Wages	34,742	36,636	39,386	42,314	38,924	44,301	42,558	52,011
- Administrative and Other Salaries & Wages	107,001	137,375	152,874	171,699	41,278	38,361	183,074	47,155
- Cost of Fuel & Electricity	2,662	2,848	3,027	3,120	2,696	2,904	2,821	2,928
- Cost of Materials and Supplies Used	234,655	267,653	240,284	259,213	257,870	218,040	183,074	274,280
- Cost of Goods for Resale	191,937	181,442	166,202	148,191	13,416	13,074	41,646	16,179
EBITDA	213,961	195,647	173,877	120,960	77,121	71,027	58,768	84,046
Manufacturing Value Added	130,309	124,541	150,470	156,484	127,110	126,327	126,381	148,121
Total Value Added	352,711	351,869	367,008	340,167	155,428	150,472	143,407	184,542
<i>Economic Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
GDP (1992 constant dollars)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Intramural R&D Expenditures	23,834	27,117	25,027	28,049	30,226	30,802	31,282	32,772
Capital Expenditures	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<i>Trade Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Imports	908,086	877,769	1,021,591	1,105,915	1,153,878	1,214,668	1,249,993	1,395,898
Total Exports (including Re-exports)	362,885	323,877	311,499	356,132	391,522	372,226	417,783	529,697
Trade Balance	(545,200)	(553,892)	(710,092)	(749,783)	(762,357)	(842,442)	(832,210)	(866,201)
Apparent Domestic Market	915,819	966,723	1,103,002	1,163,406	1,151,928	1,192,930	1,170,228	1,292,200

All underlined figures are Industry Canada estimates.
 See Sources and Technical Notes for more details.

Table 6.4
ICT Manufacturing: 1990 - 1997
Communications and Energy Wire and Cable Industry (SIC 3381)

<i>Employment</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Production Employees	5,837	5,271	5,239	5,489	5,011	5,339	4,636	4,392
Administrative and Other Employees	2,822	2,611	2,014	1,872	1,857	1,768	1,482	1,280
Total Employment	8,659	7,882	7,253	7,361	6,868	7,107	6,118	5,672
<i>Financial Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Number of Establishments (units)	61	60	56	58	58	59	63	58
Revenue (total shipments)	2,012,377	1,634,221	1,535,591	1,557,419	1,855,292	2,045,616	1,832,186	1,908,277
- Manufacturing Shipments	1,954,778	1,567,519	1,472,777	1,512,455	1,803,968	2,014,470	1,790,304	1,857,716
- Non Manufacturing Shipments	57,599	66,702	62,814	44,964	51,324	31,146	41,882	50,561
Operating Expenses	1,521,382	1,339,445	1,273,182	1,287,745	1,436,344	1,619,343	1,512,706	1,509,436
- Total Salaries and Wages	329,503	311,302	293,519	298,950	288,214	295,945	263,129	247,996
- Production Salaries & Wages	197,085	186,601	190,799	200,307	185,782	199,995	180,194	175,152
- Administrative and Other Salaries & Wages	132,418	124,701	102,720	98,643	102,432	95,950	82,935	72,844
- Cost of Fuel & Electricity	26,051	21,739	23,442	24,390	25,485	25,795	25,209	20,765
- Cost of Materials and Supplies Used	1,106,814	939,422	897,611	919,215	1,070,269	1,262,329	1,180,972	1,195,198
- Cost of Goods for Resale	59,014	66,982	58,610	45,190	52,376	35,274	43,396	45,477
EBITDA	490,995	294,776	262,409	269,674	418,948	426,273	319,480	398,841
Manufacturing Value Added	827,249	570,704	531,742	583,921	739,285	714,679	581,085	645,274
Total Value Added	825,864	570,424	535,946	583,895	738,233	710,551	579,571	650,358
<i>Economic Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
GDP (1992 constant dollars)	497,000	430,000	411,000	453,000	488,000	473,000	493,000	563,000
Intramural R&D Expenditures	2,553	N/A	2,640	2,298	2,457	2,542	2,801	2,834
Capital Expenditures	N/A	97,300	68,700	60,600	24,700	20,700	47,400	50,100
<i>Trade Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Imports	299,908	300,389	375,429	469,066	630,751	500,975	606,563	733,817
Total Exports (including Re-exports)	232,000	201,925	296,028	356,721	423,627	574,316	646,813	725,640
Trade Balance	(67,909)	(98,464)	(79,401)	(112,345)	(207,124)	73,341	40,250	(8,178)
Apparent Domestic Market	2,022,687	1,665,983	1,552,178	1,624,800	2,011,092	1,941,129	1,750,054	1,865,894

All underlined figures are Industry Canada estimates.
See Sources and Technical Notes for more details.

Table 6.5
ICT Manufacturing: 1990 - 1997
Indicating, Recording, Controlling and Other Instruments
and Related Products Industries (SIC 3911 & 3912)*

<i>Employment</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Production Employees	10,913	11,490	11,733	11,026	10,645	12,002	12,409	12,068
Administrative and Other Employees	7,421	7,212	6,377	6,148	6,642	6,990	6,851	5,667
Total Employment	18,334	18,702	18,110	17,174	17,287	18,992	19,260	17,735

<i>Financial Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Number of Establishments (units)	449	402	389	369	373	387	460	458
Revenue (total shipments)	2,336,970	2,474,404	2,434,356	2,544,130	2,798,699	3,102,500	3,353,902	3,399,922
- Manufacturing Shipments	1,846,243	1,885,652	1,928,812	1,971,173	2,163,242	2,396,486	2,635,289	2,758,796
- Non Manufacturing Shipments	490,727	588,752	505,544	572,957	635,457	706,014	718,613	641,126
Operating Expenses	1,787,006	1,785,587	1,790,367	1,836,517	1,990,098	2,215,721	2,278,528	2,293,068
- Total Salaries and Wages	607,889	640,269	633,754	614,277	633,891	698,818	723,018	685,220
- Production Salaries & Wages	292,383	313,719	333,594	316,964	317,434	362,013	382,269	369,097
- Administrative and Other Salaries & Wages	315,506	326,550	300,160	297,313	316,457	336,805	340,749	316,123
- Cost of Fuel & Electricity	18,573	16,903	17,469	16,826	17,116	18,095	17,122	16,562
- Cost of Materials and Supplies Used	825,709	808,626	847,830	843,953	942,351	1,089,475	1,119,171	1,198,380
- Cost of Goods for Resale	334,835	319,789	291,314	361,461	396,740	409,333	419,217	392,906
EBITDA	549,964	688,817	643,989	707,613	808,601	886,779	1,075,374	1,106,854
Manufacturing Value Added	989,024	1,047,120	1,069,301	1,123,566	1,209,149	1,359,810	1,499,147	1,532,735
Total Value Added	1,144,916	1,316,083	1,283,531	1,335,062	1,447,866	1,656,491	1,798,543	1,780,950

<i>Economic Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
GDP (1992 constant dollars)**	1,118,000	1,194,000	1,171,000	1,154,000	1,192,000	1,263,000	1,293,000	1,326,000
Intramural R&D Expenditures	64,862	63,373	67,235	69,687	80,482	82,163	95,540	99,053
Capital Expenditures**	N/A	111,300	51,700	64,300	91,500	105,500	90,200	114,000

<i>Trade Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Imports	3,811,489	3,716,350	4,117,450	4,838,154	5,892,737	6,475,125	6,582,429	7,828,939
Total Exports (including Re-exports)	1,155,517	1,260,891	1,601,131	1,749,105	2,201,626	2,378,098	2,633,525	2,889,277
Trade Balance	(2,655,972)	(2,455,459)	(2,516,320)	(3,089,049)	(3,691,111)	(4,097,027)	(3,948,904)	(4,939,661)
Apparent Domestic Market	4,502,215	4,341,111	4,445,132	5,060,222	5,854,353	6,493,513	6,584,193	7,698,457

All underlined figures are Industry Canada estimates.
See Sources and Technical Notes for more details.

*Also referred to as Instrumentation

**Somewhat overstated due to the inclusion
of SICs 3913 and 3914.

Table 6.5.1
ICT Manufacturing: 1990 - 1997
Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry (SIC 3911)

<i>Employment</i>		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Production Employees		6,622	6,509	6,499	5,815	5,522	6,029	5,996	6,085
Administrative and Other Employees		4,830	4,334	3,985	3,863	3,907	4,110	4,057	3,430
Total Employment		11,452	10,843	10,484	9,678	9,429	10,139	10,053	9,515
<i>Financial Data (\$'000)</i>		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Number of Establishments (units)		270	242	234	221	216	212	247	246
Revenue (total shipments)		1,317,861	1,286,427	1,282,708	1,313,436	1,405,389	1,505,970	1,626,251	1,594,277
- Manufacturing Shipments		1,075,575	1,025,508	1,053,380	1,031,833	1,116,696	1,207,790	1,307,494	1,307,294
- Non Manufacturing Shipments		242,286	260,919	229,328	281,603	288,693	298,180	318,757	286,983
Operating Expenses		985,573	929,975	921,418	875,295	931,724	1,053,158	1,055,888	1,014,289
- Total Salaries and Wages		364,802	353,271	356,688	337,470	342,786	381,421	387,241	369,017
- Production Salaries & Wages		174,721	178,574	186,881	168,790	159,481	183,292	186,528	183,687
- Administrative and Other Salaries & Wages		190,081	174,697	169,807	168,680	183,305	198,129	200,713	185,330
- Cost of Fuel & Electricity		10,128	7,861	8,186	7,621	7,619	7,685	7,418	7,350
- Cost of Materials and Supplies Used		466,442	435,372	436,907	393,747	432,687	496,838	498,303	508,974
- Cost of Goods for Resale		144,201	133,471	119,637	136,457	148,632	167,214	162,926	128,948
EBITDA		332,288	356,452	361,290	438,141	473,665	452,812	570,363	579,988
Manufacturing Value Added		595,495	575,978	611,791	641,260	670,358	707,346	794,926	780,200
Total Value Added		693,580	703,426	721,482	786,406	810,419	838,312	950,757	938,230
<i>Economic Data (\$'000)</i>		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
GDP (1992 constant dollars)		575,000	561,000	580,000	613,000	631,000	640,000	686,000	697,000
Intramural R&D Expenditures		25,347	23,595	24,495	26,580	28,342	25,856	29,838	31,054
Capital Expenditures		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<i>Trade Data (\$'000)</i>		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Imports		1,276,367	1,234,881	1,358,438	1,757,877	2,469,026	2,967,817	2,857,726	3,619,677
Total Exports (including Re-exports)		573,830	601,047	710,445	833,335	1,175,752	1,213,702	1,261,628	1,299,900
Trade Balance		(702,537)	(633,834)	(647,992)	(924,542)	(1,293,274)	(1,754,115)	(1,596,098)	(2,319,777)
Apparent Domestic Market		1,778,112	1,659,342	1,701,372	1,956,375	2,409,970	2,961,905	2,903,592	3,627,071

All underlined figures are Industry Canada estimates.
See Sources and Technical Notes for more details.

ICT Manufacturing: 1990 - 1997

Other Instruments and Related Products Industry (SIC 3912)

<i>Employment</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Production Employees	4,291	4,981	5,234	5,211	5,123	5,973	6,413	5,983
Administrative and Other Employees	2,591	2,878	2,392	2,285	2,735	2,880	2,794	2,237
Total Employment	6,882	7,859	7,626	7,496	7,858	8,853	9,207	8,220
<i>Financial Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Number of Establishments (units)	179	160	155	148	157	175	213	212
Revenue (total shipments)	1,019,109	1,187,977	1,151,648	1,230,694	1,393,310	1,596,530	1,727,651	1,805,645
- Manufacturing Shipments	770,668	860,144	875,432	939,340	1,046,546	1,188,696	1,327,795	1,451,502
- Non Manufacturing Shipments	248,441	327,833	276,216	291,354	346,764	407,834	399,856	354,143
Operating Expenses	801,433	855,612	868,949	961,222	1,058,374	1,162,563	1,222,640	1,278,779
- Total Salaries and Wages	243,087	286,998	277,066	276,807	291,105	317,397	335,777	316,203
- Production Salaries & Wages	117,662	135,145	146,713	148,174	157,953	178,721	195,741	185,410
- Administrative and Other Salaries & Wages	125,425	151,853	130,353	128,633	133,152	138,676	140,036	130,793
- Cost of Fuel & Electricity	8,445	9,042	9,283	9,205	9,497	10,410	9,704	9,212
- Cost of Materials and Supplies Used	359,267	373,254	410,923	450,206	509,664	592,637	620,868	689,406
- Cost of Goods for Resale	190,634	186,318	171,677	225,004	248,108	242,119	256,291	263,958
EBITDA	217,676	332,365	282,699	269,472	334,936	433,967	505,011	526,866
Manufacturing Value Added	393,529	471,142	457,510	482,306	538,791	652,464	704,221	752,535
Total Value Added	451,336	612,657	562,049	548,656	637,447	818,179	847,786	842,720
<i>Economic Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
GDP (1992 constant dollars)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Intramural R&D Expenditures	39,515	39,778	42,740	43,107	52,140	56,307	65,702	67,999
Capital Expenditures	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<i>Trade Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Imports	2,535,122	2,481,469	2,759,013	3,080,277	3,423,711	3,507,308	3,724,703	4,209,262
Total Exports (including Re-exports)	581,687	659,845	890,685	915,770	1,025,875	1,164,395	1,371,897	1,589,378
Trade Balance	(1,953,435)	(1,821,624)	(1,868,328)	(2,164,507)	(2,397,836)	(2,342,912)	(2,352,806)	(2,619,884)
Apparent Domestic Market	2,724,103	2,681,768	2,743,760	3,103,847	3,444,382	3,531,608	3,680,601	4,071,386

All underlined figures are Industry Canada estimates.
See Sources and Technical Notes for more details.

Section 7

ICT Services Industry Tables:

1990 - 1997

Table 7.0
ICT Services: 1990 - 1997
Total ICT Services

<i>Employment*</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Cable Television	9,827	9,780	9,127	9,225	9,432	10,500	9,483	9,321
Telecommunications Services	127,100	125,000	121,700	107,500	110,600	115,600	104,100	103,100
Wholesaling	80,202	86,420	85,329	80,846	83,974	90,057	86,688	90,421
Software and Computer Services	71,660	90,015	72,024	79,021	99,056	123,312	137,300	173,700
Office Furniture & Machinery Rental & Leasing	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Total ICT Services	288,789	311,215	288,180	276,592	303,062	339,469	337,571	376,542
<i>Revenue (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Cable Television	1,643,534	1,792,022	1,948,435	2,155,085	2,337,623	2,534,880	2,681,549	2,787,380
Telecommunications Services	13,037,000	14,483,000	15,438,000	17,084,000	18,163,000	20,110,000	22,509,000	22,783,400
Wholesaling	19,746,406	18,714,676	19,610,676	21,986,922	24,732,055	27,325,474	30,936,341	32,867,131
Software and computer Services	5,700,821	6,032,411	6,377,000	8,081,500	9,895,700	10,916,000	11,829,000	13,550,000
Office Furniture & Machinery Rental & Leasing	249,000	257,000	256,000	255,000	268,000	266,000	282,000	288,000
Total ICT Services	40,376,761	41,279,109	43,630,111	49,562,507	55,396,378	61,152,354	68,237,890	72,275,911
<i>GDP (1992 constant dollars) (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Cable Television	1,043,000	1,141,000	1,128,000	1,085,000	1,084,000	1,006,000	1,016,000	1,027,000
Telecommunications Services	11,604,000	12,225,000	12,592,000	12,453,000	12,945,000	13,317,000	14,030,000	15,223,000
Wholesaling	N/A	N/A	N/A	4,000,000	5,116,000	6,447,000	7,221,000	9,398,000
Software and computer Services	3,160,000	3,396,000	3,425,000	4,651,000	5,569,000	6,378,000	6,970,000	7,923,000
Office Furniture & Machinery Rental & Leasing	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Total ICT Services	15,807,000	16,762,000	17,145,000	22,189,000	24,714,000	27,148,000	29,237,000	33,571,000
<i>Intramural R&D (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Cable Television & Telecom. Services**	138,875	147,113	172,975	252,604	244,077	184,719	157,853	159,227
Wholesaling	62,041	84,273	104,337	152,278	203,812	256,314	294,710	317,116
Software and computer Services	229,145	231,379	280,239	318,089	430,047	464,121	519,316	587,333
Office Furniture & Machinery Rental & Leasing	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Total ICT Services	430,061	462,765	557,551	722,971	877,936	905,154	971,879	1,063,676

* Different methodologies were used in the collection of the employment data. See Sources and Technical notes for further details.

** Cable and telecommunications services are combined to maintain confidentiality among respondents.

All underlined figures are Industry Canada estimates.
See Sources and Technical Notes for more details.

Table 7.1
ICT Services: 1990 - 1997
Communications Services
Cable Television Industry (SIC 4814)

<i>Employment</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Employees	9,827	9,780	9,127	9,225	9,432	10,500	9,483	9,321
<i>Financial Data (\$'000)</i>								
Total Revenue	1,643,534	1,792,022	1,948,435	2,155,085	2,337,623	2,534,880	2,681,549	2,787,380
- Basic	1,358,898	1,480,027	1,590,398	1,684,014	1,766,831	1,848,539	1,906,063	1,967,920
- Discretionary	284,636	311,995	358,037	471,071	570,792	686,340	775,486	819,460
Total Expenses	1,402,073	1,532,552	1,602,946	1,902,299	2,007,391	2,354,578	2,727,712	2,956,881
- Salaries and Benefits	347,104	356,206	371,187	386,073	391,750	411,294	412,502	376,437
- Interest	126,886	161,364	137,363	281,554	289,540	436,846	669,746	826,304
- Depreciation	220,054	250,619	260,948	291,890	304,108	332,787	370,457	412,613
- Other Expenses	708,029	764,363	833,448	942,782	1,021,993	1,173,651	1,275,007	1,341,527
Income (Loss) before Taxes and Adjustments	241,461	259,470	345,489	252,786	330,232	180,302	(46,163)	(169,501)
Adjustments-Income (Expenses)	9,554	7,429	8,438	11,896	55,143	254,133	217,224	340,251
Income (Loss) before Income Taxes	251,015	266,899	353,927	264,682	385,375	434,435	171,061	170,750
Net Income (Loss) after Income Taxes	181,209	188,735	270,095	170,047	260,104	326,150	149,075	175,283
<i>Economic Data (\$'000)</i>								
GDP (1992 constant dollars)	1,043,000	1,141,000	1,128,000	1,085,000	1,084,000	1,006,000	1,016,000	1,027,000
Intramural R&D Expenditures*	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Capital Expenditures	517,943	411,394	364,146	393,406	504,329	646,210	874,207	1,090,760

* Combined with Telecom. Services, see table 7.0

All underlined figures are Industry Canada estimates.
See Sources and Technical Notes for more details.

Table 7.2
ICT Services: 1990 - 1997
Communications Services
Telecommunications Services (SIC 482 & 483)

<i>Employment*</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Total Employment	127,100	125,000	121,700	107,500	110,600	115,600	104,100	103,100
<i>Financial Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997**
Operating Revenue	13,037,000	14,483,000	15,438,000	17,084,000	18,163,000	20,110,000	22,509,000	22,783,400
Operating Expenses	9,919,000	10,911,000	11,666,000	13,546,000	14,570,000	16,843,000	18,514,000	18,444,700
Operating Income (Loss)	3,177,000	3,571,000	3,771,000	3,537,000	3,593,000	3,267,000	3,995,000	4,338,700
Net Profit (Loss)	1,389,000	1,569,000	1,675,000	1,002,000	1,267,000	858,000	1,445,000	(2,384,400)
Total Assets	33,165,000	35,816,000	38,807,000	41,266,000	42,238,000	43,956,000	45,014,000	43,718,300
Total Liabilities	18,695,000	20,533,000	22,460,000	24,537,000	25,416,000	27,571,000	28,397,000	29,778,500
Total Equity	14,469,000	15,283,000	16,346,000	16,728,000	16,822,000	16,384,000	16,617,000	13,939,800
Profit Margin (%)	24.37	24.66	24.43	20.70	19.78	16.25	17.75	19.04
<i>Economic Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
GDP (1992 constant dollars)	11,604,000	12,225,000	12,592,000	12,453,000	12,945,000	13,317,000	14,030,000	15,223,000
Intramural R&D Expenditures***	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Capital Expenditures	N/A	4,972,100	5,351,400	4,715,300	4,390,700	4,110,900	4,791,100	6,145,300
<i>Trade Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Payments	1,210,000	1,183,000	1,207,000	1,349,000	1,550,000	1,726,000	1,843,000	1,815,000
Receipts	1,220,000	1,291,000	1,247,000	1,417,000	1,618,000	1,707,000	1,956,000	1,917,000
Trade Balance	10,000	108,000	40,000	68,000	68,000	(19,000)	113,000	102,000
<i>Other Statistics</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Number of access lines in service at year end	15,295,819	15,815,450	16,246,589	16,716,802	17,250,407	17,567,397	17,974,181	18,636,924
Number of cellular subscribers at year end	583,766	775,831	1,026,611	1,332,982	1,865,779	2,589,780	3,420,318	4,207,019

* Survey of Employment, Payrolls, and Hours, Statistics Canada.

** The 1997 financial data are not strictly comparable to the data for previous years due to methodological differences.

*** Combined with Cable, see table 7.0

Note: Operating revenues differ from those found in Industry Canada, "The Canadian Telecommunications Service Industry: An Overview, 1997-1998", which were estimated by Industry Canada. The difference can be attributed to the different methodologies used to arrive at an estimate for industry revenues.

All underlined figures are Industry Canada estimates.
See Sources and Technical Notes for more details.

Table 7.2.1
ICT Services
Communications Services
Telecommunications Services 1997

<i>Financial Data (\$'000)</i>	<i>Wired Telecom. Carriers</i>	<i>Wireless Telecom. Carriers (except satellite)</i>	<i>Telecom. Resellers</i>	<i>Satellite Telecom.</i>	<i>Other Telecom.</i>	<i>Total</i>
Operating Revenue	18,560,200	3,165,700	598,300	408,800	50,400	22,783,400
Operating Expenses	14,542,300	2,797,400	658,300	389,100	57,600	18,444,700
Operating Income/Loss	4,017,900	368,300	(60,000)	19,700	(7,200)	4,338,700
Net Profit	(1,731,300)	(431,300)	(136,900)	(113,600)	28,700	(2,384,400)
Total Assets	35,590,800	6,454,300	353,800	1,258,400	61,000	43,718,300
Total Liabilities	22,309,900	6,233,200	363,400	838,300	33,700	29,778,500
Total Equity	13,280,900	221,100	(9,600)	420,100	27,300	13,939,800
Profit Margin (%)	21.6	11.6	-10.0	4.8	-14.3	19.0

Wired Telecommunications Carriers:

Establishments engaged in operating and maintaining switching and transmission facilities to provide direct communications via land lines, microwave or a combination of land lines and satellite link-ups.

Wireless Telecommunications Carriers (except Satellite):

Establishments engaged in operating and maintaining switching and transmission facilities to provide direct communications via the airwaves. Establishments that provide cellular phone services, paging services and personal communication services are included.

Telecommunications Resellers:

Establishments engaged in purchasing access and network capacity from owners and operators of telecommunications networks and reselling telecommunications services to businesses, institutions or households. These establishments do not operate or maintain a full network.

Satellite Telecommunications:

Establishments primarily engaged in operating and maintaining satellite telecommunications facilities for the transmission of voice, data, text, sound and full motion picture videos. Resellers of satellite communications are also included.

Other Telecommunications:

Establishments primarily engaged in providing specialized telecommunications services, such as satellite tracking, communications telemetry and radar station operation. This industry also includes establishments primarily engaged in providing satellite terminal stations and associated facilities connected with one or more terrestrial systems and capable of transmitting telecommunications to, and receiving telecommunications from, satellite systems.

Table 7.3
ICT Services: 1990 - 1997
ICT Wholesaling (aggregation of SIC 5743, 5744 & 5791)

<i>Employment</i>	1990	1991	1992	1993*	1994	1995	1996	1997
Employees	80,202	86,420	85,322	80,846	83,974	90,057	86,688	90,421

<i>Financial Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993*	1994	1995	1996	1997
Operating Revenue	19,746,406	18,714,676	19,610,676	21,986,922	24,732,055	27,325,474	30,936,341	32,867,131
- Sales of Goods Purchased for Resale on Own Account	N/A	N/A	N/A	18,699,752	20,141,047	22,047,548	28,788,916	N/A
- Commission Revenue	N/A	N/A	N/A	39,778	129,388	236,038	120,262	N/A
- Sales of Goods of Own Manufacture	N/A	N/A	N/A	545,089	875,561	1,589,882	743,490	N/A
- Other Operating Revenue	N/A	N/A	N/A	2,702,303	3,586,059	3,452,006	1,283,673	N/A
Total Operating Expenses	N/A	N/A	N/A	21,708,924	24,208,501	26,273,916	30,500,465	N/A
- Salaries, Wages and Benefits	N/A	N/A	N/A	3,449,303	3,985,515	3,990,006	4,285,644	N/A
- Cost of Goods Sold	N/A	N/A	N/A	15,309,710	17,398,452	19,118,168	23,116,455	N/A
- Other Operating Expenses**	N/A	N/A	N/A	2,949,911	2,824,534	3,165,742	3,098,366	N/A
EBITDA	N/A	N/A	N/A	277,998	523,554	1,051,558	435,876	N/A

<i>Economic Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
GDP (1992 constant dollars)	N/A	N/A	N/A	4,000,000	5,116,000	6,447,000	7,221,000	9,398,000
Intramural R&D Expenditures	62,041	84,273	104,337	152,278	203,812	256,314	294,710	317,116
Capital Expenditures	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*Survey methodology changed in 1993, data are not strictly comparable to the data for previous years.

** Excluding Depreciation and Interest.

All underlined figures are Industry Canada estimates.
See Sources and Technical Notes for more details.

Table 7.3.1
ICT Services: 1990 - 1997
ICT Wholesaling
Computers, Packaged Software and Other Electronic Machinery, Wholesale (SIC 5743 & 5744)

<i>Employment</i>	1990	1991	1992	1993*	1994	1995	1996	1997
Employees	51,018	56,478	58,687	53,918	55,006	61,778	68,848	72,186

<i>Financial Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993*	1994	1995	1996	1997
Operating Revenue	14,826,074	13,799,019	14,959,687	15,216,247	18,759,323	20,654,511	25,644,850	27,440,000
- Sales of Goods Purchased for Resale on Own Account	N/A	N/A	N/A	13,128,643	15,384,274	16,798,820	23,693,989	N/A
- Commission Revenue	N/A	N/A	N/A	36,815	118,468	210,771	115,866	N/A
- Sales of Goods of Own Manufacture	N/A	N/A	N/A	308,267	489,162	1,134,655	652,094	N/A
- Other Operating Revenue	N/A	N/A	N/A	1,742,522	2,767,419	2,510,265	1,182,901	N/A
Total Operating Expenses	N/A	N/A	N/A	14,999,738	18,531,417	19,880,081	25,156,951	N/A
- Salaries, Wages and Benefits	N/A	N/A	N/A	2,271,998	2,903,135	2,863,200	3,535,387	N/A
- Cost of Goods Sold	N/A	N/A	N/A	10,998,549	13,613,885	14,893,889	19,236,589	N/A
- Other Operating Expenses**	N/A	N/A	N/A	1,729,191	2,014,397	2,122,992	2,384,975	N/A
EBITDA	N/A	N/A	N/A	216,509	227,906	774,430	487,899	N/A

<i>Economic Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
GDP (1992 constant dollars)	N/A	N/A	N/A	2,837,000	3,855,000	5,094,000	6,531,000	8,661,000
Intramural R&D Expenditures	60,838	82,949	102,979	151,170	202,188	255,259	293,695	316,028
Capital Expenditures	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*Survey methodology changed in 1993, data are not strictly comparable to the data for previous years.

** Excluding Depreciation and Interest.

All underlined figures are Industry Canada estimates.
See Sources and Technical Notes for more details.

Table 7.3.2
ICT Services: 1990 - 1997
ICT Wholesaling
Office and Store Machinery, Equipment and Supplies, Wholesale (SIC 5791)

<i>Employment</i>		1990	1991	1992	1993*	1994	1995	1996	1997
Employees		29,184	29,942	26,642	26,928	28,968	28,279	17,840	18,235
<i>Financial Data (\$'000)</i>		1990	1991	1992	1993*	1994	1995	1996	1997
Operating Revenue		4,920,332	4,915,657	4,650,989	6,770,675	5,972,732	6,670,963	5,291,491	5,427,131
- Sales of Goods Purchased for Resale on Own Account		N/A	N/A	N/A	5,571,109	4,756,773	5,248,728	5,094,927	N/A
- Commission Revenue		N/A	N/A	N/A	2,963	10,920	25,267	4,396	N/A
- Sales of Goods of Own Manufacture		N/A	N/A	N/A	236,822	386,399	455,227	91,396	N/A
- Other Operating Revenue		N/A	N/A	N/A	959,781	818,640	941,741	100,772	N/A
Total Operating Expenses		N/A	N/A	N/A	6,709,186	5,677,084	6,393,835	5,343,514	N/A
- Salaries, Wages and Benefits		N/A	N/A	N/A	1,177,305	1,082,380	1,126,806	750,257	N/A
- Cost of Goods Sold		N/A	N/A	N/A	4,311,161	3,784,567	4,224,279	3,879,866	N/A
- Other Operating Expenses**		N/A	N/A	N/A	1,220,720	810,137	1,042,750	713,391	N/A
EBITDA		N/A	N/A	N/A	61,489	295,648	277,128	(52,023)	N/A
<i>Economic Data (\$'000)</i>		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
GDP (1992 constant dollars)		N/A	N/A	N/A	1,163,000	1,261,000	1,353,000	690,000	737,000
Intramural R&D Expenditures		1,203	1,324	1,358	1,108	1,624	1,055	1,015	1,088
Capital Expenditures		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*Survey methodology changed in 1993, data are not strictly comparable to the data for previous years.

** Excluding Depreciation and Interest.

All underlined figures are Industry Canada estimates.

See Sources and Technical Notes for more details.

Table 7.4
ICT Services: 1990 - 1997
Software and Computer Services (SIC 772)*

<i>Employment**</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Total Employment	71,660	90,015	72,024	79,021	99,056	123,312	137,300	173,700
Employees	52,060	63,015	53,824	53,821	75,256	91,112	96,600	116,600
Self-Employed	19,600	27,000	18,200	25,200	23,800	32,200	40,700	57,100
<i>Financial Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Number of Firms	10,924	11,449	12,001	13,203	13,611	15,307	16,216	N/A
Total Revenue	5,785,656	6,115,850	6,453,000	8,194,200	10,038,100	11,044,000	12,011,000	13,739,000
- Operating Revenue	5,700,821	6,032,411	6,377,000	8,081,500	9,895,700	10,916,000	11,829,000	13,550,000
- Software Products Development	888,555	940,043	1,070,400	1,575,000	1,833,900	1,887,000	2,030,000	2,330,000
- Professional Services	2,126,242	2,315,545	2,330,000	3,191,700	4,316,900	4,049,000	5,444,000	6,146,000
- Data Processing Services	1,243,883	1,323,282	1,410,700	1,627,000	1,602,000	2,247,000	1,389,000	1,902,000
- Equipment Sales/Rentals/Repairs	1,150,947	1,172,739	1,177,200	1,306,900	1,455,500	1,974,000	2,230,000	2,299,000
- Other Operating Revenue	291,194	280,802	388,700	380,900	687,400	759,000	736,000	873,000
- Non-Operating Revenue	84,835	83,439	76,000	112,700	142,400	128,000	182,000	189,000
Total Operating Expenses	5,528,885	5,881,431	6,299,000	7,821,000	9,510,000	10,587,000	10,746,000	N/A
- Salaries, wages and benefits**	2,399,086	2,522,240	2,641,000	3,424,000	3,637,000	4,104,000	4,411,000	N/A
- Other Operating Expenses	3,129,799	3,359,191	3,658,000	4,397,000	5,873,000	6,483,000	6,335,000	N/A
Operating Profit	171,936	150,980	78,000	260,500	385,700	329,000	1,083,000	N/A
<i>Economic Data (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
GDP (1992 constant dollars)	3,160,000	3,396,000	3,425,000	4,651,000	5,569,000	6,378,000	6,970,000	7,923,000
Intramural R&D Expenditures	229,145	231,379	280,239	318,089	430,047	464,121	519,316	587,333
Capital Expenditures	N/A	N/A	N/A	N/A	1,051,100	936,700	1,217,500	899,000
<i>Trade Data*** (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Payments	306,000	404,000	421,000	382,000	526,000	508,000	577,000	713,000
Receipts	506,000	586,000	775,000	995,000	1,072,000	1,307,000	1,575,000	1,532,000
Trade Balance	200,000	182,000	354,000	613,000	546,000	799,000	998,000	819,000

** Employment and salaries data are from different sources.

* Also referred to as Computer Related Services.

*** Do not include computer software royalties and licenses.

All underlined figures are Industry Canada estimates.
See Sources and Technical Notes for more details.

Table 7.5
ICT Services: 1990 - 1997
Office Furniture and Machinery Rental and Leasing (SIC 9913)

<i>Employment</i>		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Employees		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<i>Financial Data (\$'000)</i>		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Total Revenue (all firms)		249,000	257,000	256,000	255,000	268,000	266,000	282,000	288,000
Firms with Revenue Greater than \$250,000									
Total Revenue		N/A	N/A	N/A	N/A	263,579	259,023	N/A	N/A
- Operating Revenue		N/A	N/A	N/A	N/A	261,186	250,730	N/A	N/A
- Rental and Lease Revenues		N/A	N/A	N/A	N/A	121,889	123,240	N/A	N/A
- Repair Revenues		N/A	N/A	N/A	N/A	34,099	36,859	N/A	N/A
- Sales of Merchandise		N/A	N/A	N/A	N/A	103017	88531	N/A	N/A
- Other Operating Revenues		N/A	N/A	N/A	N/A	2,181	2,100	N/A	N/A
- Non-Operating Revenue		N/A	N/A	N/A	N/A	2,394	8,293	N/A	N/A
Total Expenses		N/A	N/A	N/A	N/A	237,617	231,444	N/A	N/A
- Cost of Goods Sold		N/A	N/A	N/A	N/A	50,107	42,191	N/A	N/A
- Wages, Salary & Benefits		N/A	N/A	N/A	N/A	73,684	69,456	N/A	N/A
- Depreciation		N/A	N/A	N/A	N/A	32,181	31,364	N/A	N/A
- Interest		N/A	N/A	N/A	N/A	3,736	3,223	N/A	N/A
- Other Expenses		N/A	N/A	N/A	N/A	77,909	85,210	N/A	N/A
Profit		N/A	N/A	N/A	N/A	25,962	27,579	N/A	N/A

<i>Economic Data (\$'000)</i>		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
GDP (1992 constant dollars)		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Intramural R&D Expenditures		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Capital Expenditures		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

All underlined figures are Industry Canada estimates.
See Sources and Technical Notes for more details.

Statistical Appendices

Defining the Information and Communication Technology Sector



Defining the Information and Communication Technology Sector

Adoption of the OECD definition
and introducing
the North American Industry Classification System

Prepared for Industry Canada
by

Daniel April
Statistics Canada
March 1999

Contract U4525-7-0009
Wired and Wireless Telecommunications Statistical Infrastructure and Economic Analysis
Deliverable 3.4.A

Defining the Information and Communication Technology (ICT) Sector

Introduction

Two recent events, the adoption by the OECD of a definition for the ICT sector and the adoption by the NAFTA countries of the new North American Industry Classification System (NAICS), will have a considerable impact on the statistics produced to describe this important sector of the economy. The purpose of this paper is to:

- describe the context in which the definition of this sector has evolved;
- present the latest international definition and the equivalent definitions in terms of national standards; and
- present the plans for implementation of NAICS in Canada, in particular for those surveys of interest for tracking the ICT sector.

The context in which the definition of the ICT sector has evolved

For a number of years, policy makers and analysts in Canada and around the world have expressed an interest in understanding and measuring the importance of the so-called “ICT sector”. In the absence of a standard definition for the ICT sector, it has been very difficult to monitor its development, to make international comparisons and to develop policies.

In an effort to stimulate discussions on this issue, Statistics Canada and Industry Canada published a working document entitled “Measuring the Global Information Infrastructure for a Global Information Society” in June 1996. The main thrust of this working document was to propose a definition for the ICT sector in terms of the existing Canadian Standard Industrial Classification (CSIC) and to present a statistical profile of the Canadian ICT sector. The proposed definition was based on the notion that the ICT sector should include industries “primarily engaged in producing goods or services, or supplying technologies, used to process, transmit or receive information”. After some deliberation, the proposed Canadian industries were as follows:

Industry groupings	SIC	Industry titles
<i>Service industries</i>	4810	Broadcasting Industries
	4820	Telecommunication Carriers Industry
	4830	Other Telecommunication Industries
	7720	Computer and Related Services

<i>Goods Industries</i>	3340	Record Player, Radio and Television Receiver Industry
	3350	Communication and Other Electronic Equipment Industry
	3360	Office, Store and Business Machine Industry
	3911	Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry
	3912	Other Instruments and Related Products Industry

For the first time, a standard list of industries was adopted to describe the ICT sector and Industry Canada prepared and published a statistical review of the ICT sector based on this definition.

Discussions continued at the OECD, and the Committee for Information, Computer and Communications Policy (ICCP) established an Ad Hoc Statistical Panel to address the issue of indicators for the information society. More specifically, the Panel was to develop definitions which would support the development of these indicators. The task set at the first meeting of the Panel in 1997 was agreement on a definition of the ICT sector, based on a list of industries drawn from the third revision of the International Standard Industrial Classification (ISIC. rev.3) . This objective was realized at the June 1998 meeting of the Panel and the resulting definition was released by the OECD in September, 1998.

The OECD definition

The panel has agreed to the following definition:

Industry groupings ISIC Industry titles

<i>Manufacturing</i>	3000	Manufacture of office, accounting and computing machinery
	3130	Manufacture of insulated wire and cable
	3210	Manufacture of electronic valves and tubes and other electronic components
	3220	Manufacture of television and radio transmitters and apparatus for line telephony and line telegraphy
	3230	Manufacture of television and radio receivers, sound or video recording or reproducing apparatus, and associated goods
	3312	Manufacture of instruments and appliances for measuring, checking, testing, navigating and other purposes, except industrial process control equipment
	3313	Manufacture of industrial process control equipment
<i>Goods related services</i>	5150	Wholesale of machinery, equipment and supplies
	7123	Renting of office machinery and equipment (including computers)

<i>Intangible services</i>	6420	Telecommunications
	7200	Computer and Related Activities

Although the OECD definition of the ICT sector differs somewhat from the definition that was used in Canada, the underlying principle is very similar. In this case, the products of a candidate *manufacturing* industry must:

- be intended to fulfill the function of information processing and communication, including transmission and display; or
- use electronic processing to detect, measure and/or record physical phenomena, or to control a physical process.

Components primarily intended for use in such products are also included. The products of a candidate *service* industry must:

- be intended to enable the function of information processing and communication by electronic means; and,
- the service provided must go beyond simply the supply of goods.

More detail on this definition can be found in the OECD document DSTI/ICCP/AH/M(98)1. The main differences between the OECD definition and the definition previously used in Canada are:

- The exclusion of radio and television broadcasting;
- The inclusion of manufacturers of insulated wire and cable;
- The inclusion of wholesalers and lessors of ICT equipment.

Defining the ICT Sector in terms of national standards

The purpose of the OECD definition is to provide a framework to compile statistics that are comparable from country to country. Given that ISIC is not used in North America¹, it is necessary to develop a list of industries in terms of the national standard that is as close as possible in scope to the ISIC based definition.

The industry standard currently in use in Canada is the 1980 Canadian Standard Industrial Classification (1980 SIC). Existing Canadian ICT statistics are produced on the basis of this standard. However, the 1980 SIC will be gradually replaced by the new North American Industry Classification System (NAICS)².

¹Most developed countries use a national classification to describe their economy. ISIC provides a bridge between various national classifications.

² The Canadian version of NAICS was published in March 1998 (cat. 12-501 XPE). It is known as NAICS Canada 1997.

During this transition period, there will be a need for definitions to be expressed in terms of both national standards. These definitions are outlined below:

1980 SIC based definition

Manufacturing

3341	Record Players, Radio & TV Receivers Ind
3351	Telecommunication Equipment Industry
3352	Electronic Parts and Components Industry
3359	Other Electronic Equipment Industries
3361	Electronic Computers & Peripheral Equip.
3362	Electronic Office, Store & Business Machine Industry
3369	Other Office, Store & Business Machine Industries
3381	Communications & Energy Wire & Cable Ind
3911	Indicating & Recording Instruments Ind.
3912	Other Instruments and Related Products

Goods related services

5743	Elec Mach, Equip & Supp (exc Comp), Whlse
5744	Computer & Related Mach, Equip & Software, Whlse
5791	Office and Store Machinery, Equip. and Supplies, Whlse
9913	Office Furniture & Mach Rental & Leasing

Intangible services

4814	Cable Television Industry
4821	Telecommunication Carriers Industry
4839	Other Telecommunication Industries
7721	Computer Services
7722	Computer Equipment Maintenance & Repair

The main differences between this definition and the previously used 1980 SIC based definition are:

- The inclusion of SIC categories **3381** - Communications & Energy Wire & Cable Ind, **5743** - Elec Mach, Equip & Supp (exc Comp), Whlse, **5744** - Computer & Related Mach, Equip & Software, Whlse, **5791** - Office and Store Machinery, Equip. and Supplies, Whlse, and **9913** - Office Furniture & Mach Rental & Leasing.
- The exclusion of SIC categories **4811** - Radio Broadcasting, **4812** - Television Broadcasting and **4813** - Combined Radio and Television Broadcasting.

NAICS based definition

Manufacturing

- 33331 Commercial and Service Industry Machinery Manufacturing¹
- 33411 Computer and Peripheral Equipment Manufacturing
- 33421 Telephone Apparatus Manufacturing
- 33422 Radio and Television Broadcasting and Wireless Communications Equipment Manufacturing
- 33431 Audio and Video Equipment Manufacturing
- 33441 Semiconductor and Other Electronic Component Manufacturing
- 33451 Navigational, Measuring, Medical and Controlling Devices Manufacturing
- 33592 Communication and Energy Wire and Cable Manufacturing

Goods Related Services

- 41731 Computer, Computer Peripheral and Pre-Packaged Software Wholesaler-Distributors
- 41732 Electronic Components, Navigational and Communications Equipment and Supplies Wholesaler-Distributors
- 41791 Office and Store Machinery and Equipment Wholesaler-Distributors
- 53242 Office Machinery and Equipment Rental and Leasing

Intangible Services

- 51121 Software Publishers
- 51322 Cable and Other Program Distribution
- 51331 Wired Telecommunications Carriers
- 51332 Wireless Telecommunications Carriers (except Satellite)
- 51333 Telecommunications Resellers
- 51334 Satellite Telecommunications
- 51339 Other Telecommunications
- 51419 Other Information Services
- 51421 Data Processing Services
- 54151 Computer Systems Design and Related Services
- 81121 Electronic and Precision Equipment Repair and Maintenance

¹ Contain a significant non-ICT components.

The above definitions were developed using the following process:

- C First a concordance between ISIC classes and the national standards were developed on the basis of Statistics Canada Standards Division's activity description data base;
- C Second, the "immaterial" links between the national classifications and those particular ISIC classes were eliminated. This exercise is somewhat subjective, but necessary, given the relatively large number of partial links between the classification systems. The final result is a list that does not include parts of industries, so that it is possible to compile statistics on the basis of the proposed definition.

NAICS implementation plan

The North American Industry Classification System will be gradually introduced into Statistics Canada's survey program. The following table outlines the plans, as they currently stand, for the surveys most relevant to those interested in the ICT sector.

Survey	Reference period	Level of detail	Availability
Annuals			
Annual Survey of Manufacturers	1997	6 digit	2 nd quarter 2000
Wholesaling and Retailing in Canada (Annuals)	1997	3 digit	2 nd quarter 2000
Annual Survey of Telecommunications Service Providers	1997	6 digit	2 nd quarter 1999
Cable Television and Other Program Distribution	1997	6 digit	1 st quarter 1999
Annual Survey of Computer Services	1997	5 digit	2 nd quarter 2000
Annual Survey of Consumer Goods Rental	1997	5 digit	2 nd quarter 2000
Annual Estimates of Employment, Earnings and Hours	2001	4 digit	2 nd quarter 2002
Industrial Research and Development - Intentions	2000	6 digit	4 th quarter 2000
Capital expenditures	1997	4 or 5 digits	3 rd quarter 1999
National Input-Output Accounts	1992-1997	unknown	2 nd quarter 2000
Provincial GDP by industry	1992-1999	unknown	4 th quarter 2001
Provincial Input-Output Accounts	1997	unknown	3 rd quarter 2000
Sub-Annuals			
Gross Domestic Product by Industry (Monthly)	01/1992 to 09/2000	3 digit	2 nd quarter 2000
Labour force information	Jan 1999	4 digit	1 st quarter 1999
Quarterly Financial Statistics for Enterprises	1 st Q 1999	3 or 4 digit	2 nd quarter 1999
Employment, Earnings and Hours	Jan 2001	3 digit	1 st quarter 2001
Quarterly Survey of Telecommunications Service Providers	1 st Q 1999	51331 51332	3 rd quarter 1999

The impact of introducing NAICS

The introduction of a new classification system is typically accompanied by a break in time series. The transition from the 1980 CSIC to NAICS is no exception. In the case of ICT industries, however, the coverage at the aggregate level (i.e. ICT sector) is similar, whether expressed in terms of the 1980 SIC or NAICS. The new classification has the advantage of recognizing new industries¹, especially in computer services and telecommunications industries, two fast growth areas. As well, with a few exceptions, it is possible to define the ICT sector in terms of 4-digit NAICS, thereby reducing the negative impact of different programs producing statistics at different levels of the classification.

¹ For example wireless telecommunications and software publishing, two industries that did not exist at the time the 1980 SIC was designed.

Annex

Concordance between ISIC rev.3

and
the 1980 Canadian Standard Industrial Classification

and
the North American Industry Classification System

ICT SECTOR - CONCORDANCE FOR REPORTING PURPOSES - 1980 SIC

ISIC3	ISIC title	SIC80	Canadian 1980 SIC title
3000	Manufacture of office, accounting and computing machinery	3361	Electronic Computers & Peripheral Equip.
		3362	Electronic Office, Store & Business Machine Industry
		3369	Other Office, Store & Business Machine Industries
3130	Manufacture of insulated wire and cable	3381	Communications & Energy Wire & Cable Ind
3210	Manufacture of electronic valves ant tubes and other electronic components	3352	Electronic Parts and Components Industry
3220	Manufacture of television and radio transmitters and apparatus for line telephony and line telegraphy	3351	Telecommunication Equipment Industry
3230	Manufacture of television and radio receivers, sound or video recording or reproducing apparatus, and associated goods	3359	Other Electronic Equipment Industries
		3341	Record Players, Radio & TV Receivers Ind
3312	Manufacture of instruments and appliances for measuring, checking, testing, navigating and other purposes, except industrial process control equipment	3911	Indicating & Recording Instruments Ind.
3313	Manufacture of industrial process control equipment	3912	Other Instruments and Related Products
5150	Wholesale of machinery, equipment and supplies	5743	Elec Mach, Equip & Supp (exc Comp), Whlse
		5744	Computer & Related Mach, Equip & Software, Whlse
		5791	Office and Store Machinery, Equip. and Supplies, Whlse
6420	Telecommunications	4814	Cable Television Industry
		4821	Telecommunication Carriers Industry
		4839	Other Telecommunication Industries
7123	Renting of office machinery and equipment (including computers)	9913	Office Furniture & Mach Rental & Leasing
7200	Computer and related activities	7721	Computer Services
		7722	Computer Equipment Maintenance & Repair

ICT SECTOR - CONCORDANCE FOR REPORTING PURPOSES - ISIC to NAICS			
ISIC3	ISIC title	NAICS	NAICS titles
3000	Manufacture of office, accounting and computing machinery	33331	Commercial and Service Industry Machinery Manufacturing
3130	Manufacture of insulated wire and cable	33411	Computer and Peripheral Equipment Manufacturing
3210	Manufacture of electronic valves ant tubes and other electronic components	33502	Communication and Energy Wire and Cable Industry
3220	Manufacture of television and radio transmitters and apparatus for line telephony and line telegraphy	33441	Semiconductor and Other Electronic Component Industry
3230	Manufacture of television and radio receivers, sound or video recording or reproducing apparatus, and associated goods	33421	Telephone Apparatus Manufacturing
3312	Manufacture of instruments and appliances for measuring, checking, testing, navigating and other purposes, except industrial process control equipment	33422	Radio and TV Broadcasting and Wireless Communication Equipment Manufacturing
3313	Manufacture of industrial process control equipment	33431	Audio and Video Equipment Manufacturing
5150	Wholesale of machinery, equipment and supplies	33451	Navigation, Measuring and Control Instruments Manufacturing
6420	Telecommunications	41731	Computer, Computer Peripheral and Pre-Packaged Software Wholesaler-Distributors
		41732	Electronic Components, Navigational and Communications Equipment and Supplies, Wholesaler-Distributors
		41791	Office and Store Machinery & Equipment, Wholesaler-Distributors
		51322	Cable and Other Program Distribution
		51331	Wired Telecommunications Carriers
		51332	Wireless Telecommunications Carriers (except Satellite)
		51333	Telecommunications Resellers
		51334	Satellite Telecommunications
		51339	Other Telecommunications
7123	Renting of office machinery and equipment (including computers)	53242	Office Machinery and Equipment Rental & Leasing
7200	Computer and related activities	51121	Software Publishers
		51419	Other Information Services
		51421	Data Processing
		54151	Computer Systems Design and Related Services
		81121	Electronic and Precision Equipment Repair and Maintenance

Statistics Canada SIC Definitions

Industry Descriptions by SIC, with product/service classifications based on Standard Industrial Classification - 1980 Statistics Canada, (Cat. no. 12-501)

SIC 3341 Record Player, Radio and Television Industry

Establishments primarily engaged in manufacturing radio and television receiving sets, sound playing and recording equipment and parts (except electronic parts) and video recording and duplicating equipment. Establishments primarily engaged in producing automobile radios are classified here.

- | | |
|---|---|
| • audio and video recording and duplicating equipment | • stereo amplifiers |
| • loud speakers | • T.V. converters |
| • phonographs | • tape players |
| • radio and phonograph combinations | • television receiving sets, domestic |
| • radio receiving sets, automobile, home, clock, etc. | • video recording and duplicating equipment |
| • record player and tape recorder parts (except electronic) | |

SIC 3351 Telecommunication Equipment Industry

Establishments primarily engaged in manufacturing telephone, telegraph and microwave transmitting and related equipment.

- | | |
|--|---------------------------------|
| • carrier current equipment, telephone and telegraph | • multiplex equipment |
| • central office and switching equipment, telephone or telegraph | • station apparatus |
| • intercommunicating telephone sets | • telegraph equipment and parts |
| • micro-wave transmitting equipment | |

SIC 3352 Electronic Parts and Components Industry

Establishments primarily engaged in manufacturing electronic components and parts.

- | | |
|---|---|
| • audio frequency amplifiers (excl. stereo amplifiers) | • printed circuits for electronic equipment |
| • capacitors | • receiving tubes |
| • connectors | • resistors |
| • crystals (mounted) and holders | • satellite parts and components (incl. for earth stations) |
| • electronic chips and bubbles | • semi-conductors (transistor, rectifier) |
| • integrated circuits | • television picture tubes (incl. rebuilt) |
| • power packs (non-rotating power supply converter units) | • transformers, electronic |

Industry Descriptions by SIC, with product/service classifications based on Standard Industrial Classification - 1980 Statistics Canada, (Cat. no. 12-501)

SIC 3359 Other Communication and Electronic Equipment Industries

Establishments primarily engaged in manufacturing electronic equipment not elsewhere classified. Establishments primarily engaged in the repair and overhaul of electronic equipment, except household equipment, are classified here.

- | | |
|--|--|
| • alarm and signals systems (excl. railway and street traffic) | • micro-wave transmitting equipment (excl. telephone) |
| • antennae (incl. parts and mountings) | • point-to-point radio equipment |
| • aviation radio equipment | • public address systems |
| • C.B. radio equipment | • radar equipment, commercial or defence |
| • closed circuit television equipment | • radio broadcast equipment |
| • electronic navigational aids and related devices | • repair and overhaul of electronic equipment (excl. household) |
| • electronic process control equipment | • sonar equipment, commercial or defence |
| • intercommunication systems (excl. telephone) | • studio equipment, radio or television broadcast |
| • land mobile radio communication equipment | • television broadcast equipment |
| • marine radio communication equipment | • transmitting equipment, radio and television broadcast (incl. antenna) |

SIC 3361 Electronic Computing and Peripheral Equipment Industry

Establishments primarily engaged in manufacturing electronic data processing equipment.

- | | |
|--|---|
| • analog electronic computing and processing equipment | • electronic data processing machinery and equipment (excl. parts and components) |
| • central processing units, electronic | • input or output on-line devices (printers, plotters, readers) |
| • computer peripheral equipment, digital electric | • input-output devices, computer connectors (terminals-keyboard, punched cards) |
| • computers, single package | • key-punch drives |
| • control units | • memory modules (basic and add on) |
| • disc drives | • peripheral processing units (incl. channels) |
| • drum drives | • tape drives |
| • electronic computers (excl. parts and components) | |

Industry Descriptions by SIC, with product/service classifications based on Standard Industrial Classification - 1980 Statistics Canada, (Cat. no. 12-501)

SIC 3368 Office, Store and Business Machine Industry (including Electronic) (SICs 3362 and 3369)

Note: As the industrial classifications 3362 and 3369 are closely related, they are both listed under classification 3368.

SIC 3362 - Electronic Office, Store and Business Machine Industry

Establishments primarily engaged in manufacturing electronic office, store and business machines.

- accounting machines
- adding machines
- balances, for store, home, office or factory
- business machines and equipment
- calculating machines
- cash registers
- scales

SIC 3369 - Other Office, Store and Business Machine Industries

Establishments primarily engaged in manufacturing office, store and business machines and equipment (except electronic).

- accounting machines
- adding machines
- business machines and equipment
- calculating machines
- cash registers
- hair dryers
- scales for store, home, office or factory
- tape dispensing machines
- typewriters
- vending machines and parts

SIC 3381 Communications and Energy Wire and Cable Industry

Establishments primarily engaged in manufacturing electric wire and cable both insulated or armoured and non-insulated including fibre optic cable.

- annunciator wire and cable, insulated
- asbestos covered electric wire and cable
- building wire and cable, electric, insulated
- electric fixture wire
- electric wire, non-insulated
- fibre optic cable
- flexible cords, electric, insulated
- heating cable, electric, insulated
- insulated wire and cable
- magnet wire and cable, insulated
- power cables, electric
- radio wire and cable, insulated
- telephone wire and cable, insulated
- television wire and cable, insulated

SIC 3911 Indicating, Recording and Controlling Instruments Industry

Establishments primarily engaged in manufacturing mechanical, electrical or electronic instruments for indicating, recording and controlling (except electronic process control and electrical industrial control).

- control panels
- control valves and regulators for measuring and measuring- controlling instruments
- controls and accessories for heating and ventilating
- flow and liquid level instruments and accessories
- flow regulators
- galvanometers
- gas meter mechanisms and parts
- indicating instruments, parts and accessories
- mechanical motion, rotation, timing and cycle instruments
- pressure regulators (incl. reducing valves)
- recording instruments, parts and accessories
- temperature regulators
- thermostats
- water meter mechanisms and parts

SIC 3912 Other Instruments and Related Products Industry

Establishments primarily engaged in manufacturing professional and scientific instruments excluding electronic navigational instruments.

- aeronautical instruments
- balances, scientific
- engineering and geophysical instruments and apparatus
- medical and related instruments, apparatus and equipment
- navigational instruments (excl. electronic)
- ophthalmic (optical) examining and diagnostic equipment
- photographic equipment and supplies
- photographic film and plates (incl. X-ray), unexposed
- projectors (incl. image and cinematographic)
- pyrometers (incl. thermocouples) and accessories
- scales, scientific
- surgical instruments
- surveying instruments
- sutures and suture needles (incl. sutures with needles)
- thermometers and accessories
- X-ray equipment

SIC 4814 Cable Television Industry

Establishments primarily engaged in broadcasting television and frequency modulated radio signals to subscribers by mean of co- axial cable and community antennas.

- cable television service
- community antenna service (CATV)

Industry Descriptions by SIC, with product/service classifications based on Standard Industrial Classification - 1980 Statistics Canada, (Cat. no. 12-501)

SIC 4821 Telecommunication Carriers Industry

Establishments primarily engaged in operating telephone and other telecommunication transmission services by electro-magnetic means.

- broadband exchange service
- cable service, telephone
- overseas telephone service
- public telephone service
- satellite communications service
- telegraph communication service, wire or radio
- telephone carrier service
- telephone network service
- telephoto service
- teletype service
- ticker tape service

SIC 4839 Other Telecommunication Industries

Establishments primarily engaged in telecommunications operations not elsewhere classified.

- closed circuit televisions (CCTV) service
- paging service, radio
- piped-in music service

SIC 5743 Electronic Machinery, Equipment and Supplies, Wholesale

Establishments primarily engaged in wholesale dealing in new and used electronic navigational and communications equipment and supplies (except household, office, store and computers and related equipment). Establishments primarily engaged in the repair of such equipment are included here.

- alarm and signal systems and devices, electronic, (excl. household smoke detectors)
- electronic communications equipment
- electronic equipment repair (excl. data processing)
- electronic navigational equipment and devices
- intercommunication equipment, electronic
- public address systems
- radar equipment
- radio communications equipment
- sonar equipment

Industry Descriptions by SIC, with product/service classifications based on Standard Industrial Classification - 1980 Statistics Canada, (Cat. no. 12-501)

SIC 5744 Computer and Related Machinery, Equipment and Packaged Software, Wholesale

Establishments primarily engaged in wholesale dealing in new and used electronic data processing machinery and related equipment and packaged computer software. Establishments primarily engaged in dealing in sales of computer hardware and software are classified in this industry regardless of whether their sales are considered to be wholesale or retail.

- computer and video apparatus (hardware and software)
- computers and peripheral equipment
- computers, household
- data processing machines, electronic
- electronic controllers, modems and related devices
- electronic data processing, peripheral equipment
- home computers
- packaged computer software

SIC 5791 Office and Store Machinery, Equipment and Supplies, Wholesale

Establishments primarily engaged in wholesale dealing in new and used office and store machines, furniture, fixtures, supplies and parts. Establishments primarily engaged in the repair of office furniture and equipment are included here. Also included are establishments primarily engaged in wholesale dealing in commercial cooling and refrigeration machinery and equipment (electric and non-electric).

- addressing machines, wholesale
- business machine repair (excl. electronic data processing)
- calculating machines, desk, wholesale
- cash registers, wholesale
- commercial cooking and refrigeration equipment and supplies, wholesale
- dictating machines, wholesale
- display cases and fixtures, office and store, wholesale
- duplicating machines, wholesale
- furniture and fixtures, office and store, wholesale
- mail handling machines, wholesale
- office and store machinery repair
- office and store machines, wholesale
- scales, wholesale
- tape dispensing machines, wholesale
- telephone answering equipment, wholesale
- typewriters and desk calculators, repair
- typewriters, wholesale

Industry Descriptions by SIC, with product/service classifications based on Standard Industrial Classification - 1980 Statistics Canada, (Cat. no. 12-501)

SIC 7721 Computer Services

Establishments primarily engaged in providing computer facilities on a rental, leasing or time sharing basis and such activities as programming, planning and systems work.

- computer consulting services
- computer input preparation services
- computer processing services
- computer programming services
- computer rental or leasing services (excl. finance leasing)
- computer services
- computer software services
- computer time-sharing services
- software packages, computer services
- systems analysis and design, computer services
- systems design, computer services

SIC 7722 Computer Equipment Maintenance and Repair

Establishments primarily engaged in providing computer equipment maintenance and repair services.

- computer maintenance services
- computer repair services
- electronic data processing equipment, maintenance and repair

SIC 9913 Office Furniture and Machinery Rental and Leasing

Establishments primarily engaged in renting and leasing office furniture and machines.

- adding machine rental
- calculating machine rental
- duplicating machine rental
- office furniture rental
- office machine rental (excl. computer and related electronic equipment)
- typewriter rental

Note: It is expected that the implementation of the North American Industrial Classification System (NAICS) will greatly improve reporting on the ICT sector. More information on the NAICS can be obtained from Statistics Canada and/or its website at: <http://www.statcan.ca/english/Subjects/Standard/>

Financial and Statistical Definitions

Financial and Statistical Definitions

Readers are advised to consult with Statistics Canada on specific methodologies and definitions used throughout this publication, the relevant Statistics Canada documents contain such information.

General Definitions

EBITDA: Earning before interest, taxes, depreciation, and amortization.

GDP: is a measure of an industry's value-added to the economy. GDP at factor cost is essentially total sales by the industry (gross output) less inputs of goods and services provided by sources other than the industry itself.

Intramural R&D Expenditures: Expenditures for R&D work performed by the reporting company, including work financed by others.

Capital Expenditures: Capital expenditures include the cost of procuring, constructing and installing new durable plant and machinery and equipment, whether for replacement of worn or obsolete assets, as additions to existing assets or for lease or rent to others.

Trade Data Definitions

There is a fundamental difference between trade and production data. Production data also captures secondary production which occurs at the establishment level and differs from the principal activity to which they are classified. Trade data, on the other hand, classifies products as they cross the border regardless of the principal activity of the producing establishment. This data is captured as a commodity rather than as an industry good. In an effort to quantify industry trade, Statistics Canada associates the exported commodity code with an industry code. A simple example would be the case of an exported automobile engine which would be attributed to the Canadian Motor Vehicle Engine and Engine Parts Industry even though it may have been produced by a plant classified to the Motor Vehicle Industry. The same concepts also apply to service data.

Readers should note that this is a crude estimation of industry trade and is susceptible to errors. However, in the absence of a better measurement method, this type of estimation is one of few means available to estimate industrial trade.

Imports: All goods which have crossed Canada's territorial boundary, whether for immediate consumption in Canada or stored in bonded customs warehouses.

Total Exports: Total exports include both domestic exports and re-exports. DOMESTIC exports include goods grown, extracted or manufactured in Canada, including goods of foreign origin which have been materially transformed in Canada. RE-EXPORTS are exports of foreign goods which have not been materially transformed in Canada, including foreign goods withdrawn for export from bonded customs warehouses.

Apparent Domestic Market: Total Imports minus Total Exports plus Manufacturing Shipments.

Payments: Total payments of companies located in Canada for services bought from abroad.

Receipts: Total receipts of companies located in Canada for services sold to clients located abroad.

Note: Payments and receipts refer to cross-border services. Where a subsidiary of a Canadian company located abroad either sells or buys a service in its local market, or trades a service with a third country, the transactions are outside the scope of the cross-border figures reported in this document. Such transactions abroad are between foreign resident parties, and are not covered by the Balance of payments data which deal only with transactions between Canadian residents and non-residents. Also, the domestic sales and purchases by Canadian subsidiaries of foreign companies with residents here in Canada are excluded from cross-border measures of trade, being resident-to-resident transactions.

Definitions Specific to Manufacturing Industries

Production Employment: Those employees engaged in processing, assembling, storing, inspection and maintenance.

Administrative and Executive Employment: Those employees designated as executive, administrative, clerical/office and sales staff.

Total Employment: Production employment plus administrative and executive employment.

Number of Establishments: Smallest operating unit in a business capable of reporting specified input and output data which are collected and published at the establishment level by the Survey of Manufacturing Technology.

Revenue (total shipments): This includes both manufacturing shipments and non-manufacturing shipments.

Manufacturing Shipments: Shipments of goods manufactured from the establishment's own materials, except consignment shipments.

Non-manufacturing shipments: Include wholesaling of goods, rental of new equipment, construction of buildings for the establishment's own use with its own labour, and the operation of cafeterias, laboratories, etc.

Operating Expenses: Include total salaries and wages, cost of fuel and electricity, cost of materials and supplies used, and cost of goods for resale.

Total Salaries & Wages: Production Salaries and Wages plus Administrative and Executive Salaries and Wages.

Production Salaries and Wages: Gross amount paid to production employees, including overtime, bonus and commissions, but before deductions for income tax and employee benefits.

Administrative and Executive Salaries & Wages: Gross amount paid to executive, administrative, clerical and sales staff, including overtime, bonuses and commissions, but before deductions for income tax and employee benefits.

Cost of Fuel and Electricity: Cost of fuel purchased for use in production and transportation and cost of electricity consumed for energy purposes, both in manufacturing and non-manufacturing operations.

Cost of Materials and Supplies Used: Raw materials, containers and supplies purchased and owned by the establishment and used in its manufacturing operations.

Cost of Goods for Resale: Cost of goods which were sold without a change in the condition (wholesaling).

Manufacturing Value Added: Value of shipments of goods of the establishment's own manufacture plus the net change in inventory of goods in process and finished goods, minus the cost of materials and supplies used, the cost of fuel and electricity, and the cost of goods for resale.

Total Value Added: Value added for manufacturing and non-manufacturing activities.

Financial and Statistical Definitions

Definitions Specific to Software and Computer Services Industry

Software Products Development: Software products are produced for multiple sale, license or lease.

Professional Services: These services include corporate EDP consulting, systems and technical consulting, custom software development, contract programming, training and education, facilities management, provision of access to Internet, and other professional services.

Data Processing Services: These services include network services (electronic information systems and network applications), shared processing, data entry, and other processing services.

Definitions Specific to Wholesaling

Sales of Goods Purchased for Resale on Own Account: Total net sales of goods purchased for resale on own account (less returns, adjustments and discounts). Includes sales value of trade-ins and parts used in repairs. Excludes taxes collected for remittance to a government.

Commission Revenue: Total gross commission revenue earned for buying and/or selling merchandise on account of others.

Sales of Goods of Own Manufacture: Sales of goods of own manufacture or goods manufactured for the reporting establishment on a custom basis, with materials owned by the establishment.

Cost of Goods Sold: This value is obtained by calculating: opening inventory + total purchases - closing inventory.

Sources and Technical Notes

Sources

EMPLOYMENT

Manufacturing
Annual Survey of Manufactures (Cat. no. 31-203), Manufacturing, Construction and Energy Division, Statistics Canada.

Cable Television
Annual Return Cable Television (Cat. no. 56-205), Science and Technology Redesign Project, Statistics Canada.

Telecommunications Services
Survey of Employment, Payrolls and Hours (Cat. no. 72-002), Labour Division, Statistics Canada.

Software and Computer Services
Labour Force Survey (Cat. no. 71-001), Household Surveys Division, Statistics Canada.

FINANCIAL DATA

Manufacturing
Annual Survey of Manufactures (Cat. no. 31-203), Manufacturing, Construction and Energy Division, Statistics Canada.

Cable Television
Annual Return Cable Television (Cat. no. 56-205), Science and Technology Redesign Project, Statistics Canada.

Telecommunications Services
For 1990 to 1996: Financial and Taxation Statistics for Enterprises (Cat. no. 61-219), Industrial Organization and Finance Division, Statistics Canada.
For 1997: Annual Survey of Telecommunications Services Providers, Science and Technology Redesign Project, Telecommunications Section, Statistics Canada.

Wholesaling
Annual Wholesale and Retail Trade Survey (Cat. no. 63-236), Distributive Trade Division, Statistics Canada.

Software and Computer Services
Annual Survey of Computer Services (Cat. no. 63-222), Services Division, Statistics Canada.

Office Furniture and Machinery Rental and Leasing
Survey of Business Services (Cat. no. 63-232), Services Division, Statistics Canada.

Sources

GROSS DOMESTIC PRODUCT (GDP)

Gross Domestic Product by Industry (Cat. no. 15-001), Industry Measures and Analysis Division, Statistics Canada.

INTRAMURAL RESEARCH AND DEVELOPMENT (R&D) EXPENDITURES

Special tabulations for Industry Canada; Science and Technology Redesign Project, Statistics Canada.

For Canadian total private sector R&D, Industrial Research and Development - 1997 intentions (Cat. no. 88-202).

CAPITAL EXPENDITURES

For all industries except cable television: Private and public investment in Canada (Cat. no. 61-205), Investment and Capital Stock Division, Statistics Canada. For cable television: Annual Return Cable Television (Cat. no. 56-205), Science and Technology Redesign Project, Statistics Canada.

TRADE

ICT Manufacturing

Trade Information Enquiry and Retrieval System (TIERS), International Trade Division, Statistics Canada.

ICT Services

Canada's International Transactions in Services (Cat. no. 67-203), Balance of Payments Division, Statistics Canada.

Technical Notes

EMPLOYMENT

Wholesaling

All wholesaling figures are Industry Canada estimates based on the Survey of Employment, Payrolls and Hours (SEPH). SEPH data are only available at the 3 digit SIC-E level of disaggregation. To estimate 4 digit employment values, Industry Canada uses 4 digit employee earnings and benefits figures from the Annual Wholesale and Retail Trade Survey to obtain a measure of the relative size (ratio) of each 4 digit component and applies these ratios to 3 digit employment figures from SEPH. In estimating 1997 employment figures, 1996 employee earnings and benefits ratios were used, since 1997 data from the Annual Wholesale and Retail Trade Survey were not available.

Software and Computer Services

Although the Labour Force Survey (LFS) is not an establishment-level survey but a household-based survey, the LFS is used because it is the only survey providing data on contract workers (self-employed). Since it is a well known fact that the software and computer services industry makes a high use of contract workers, the LFS has been identified as the best source of employment data for this industry.

IMPORTANT NOTE

Different statistical methodologies were used in the collection of the employment data for the ICT services and manufacturing industries. The LFS, SEPH and Annual Survey of Manufactures use different statistical methodologies for providing data and were not intended to be aggregated. Industry Canada, however, feels that the aggregation of these survey results, despite their differences, does provide some insight into the performance of the Canadian ICT sector.

Technical Notes

FINANCIAL DATA

Wholesaling

1997 operating revenue for Computers, Packaged Software and Other Electronic Machinery (SIC 5743 & 5744) were estimated based on 12 periods of monthly data from the Monthly Wholesale Trade Survey. 1997 operating revenue for Office and Store Machinery, Equipment and Supplies (SIC 5791) was estimated using a linear regression with employment as the explanatory variable.

Software and Computer Services

For 1997, each revenue category was estimated using a linear or an exponential regression.

Office Furniture and Machinery Rental and Leasing

1996 and 1997 revenue figures were estimated using a linear regression.

Telecommunications Services

The 1997 data are not strictly comparable to the data for previous years due to methodological differences. Figures for the 1990 to 1996 period are derived from a sample of financial and taxation data submitted by corporations under the Canadian Income Tax Act. The reporting unit is the corporation and the tabulation unit is the enterprise (a family of corporation(s) under common ownership for which a set of consolidated statements is produced on an annual basis). Figures for 1997 are derived from an Annual Census of business units classified in the telecommunication industry and the target unit is the establishment. The definition of accounting variables may also vary.

Technical Notes

GROSS DOMESTIC PRODUCT (GDP)

Wholesaling: GDP figures for wholesaling were estimated by subtracting intermediate inputs from the output. For the wholesale trade industries, the output is defined as the gross margins on goods traded. The intermediate inputs were estimated as the operating expenses minus the employee earnings and benefits, depreciation and interest expenses. Since detailed data were not available for 1997, the GDP figures for this year were estimated based on the growth in employment.

The estimates in constant dollars of 1992 were obtained by using the following price indexes: the PCG 6366 "Electronic Computing Equipment" hedonic price index was used for the trade group "Computers, Packaged Software and Other Electronic Machinery" (SIC 5743 & 5744) and the industry product price index (IPPI) 225408 "Office Machines and Equipment" was used for the trade group "Office and Store Machinery, Equipment and Supplies" (SIC 5791).

INTRAMURAL RESEARCH AND DEVELOPMENT (R&D)

R&D figures for the telecommunications services and cable industries have been combined to maintain confidentiality among respondents.

It should also be noted that the reporting unit is generally the company or enterprise. This unit is used because a firm, which may have several establishments or even subsidiaries, will often have a centralized research unit. In the case of a company with decentralized research units, the report unit may be the division, if the accounting system enables divisions to supply the required data. This procedure creates a problem when classifying data by industry. A company can only be assigned to one industry although that company may have establishments in several industries. The assignment is based on the activity from which the firm derived the greatest portion of its income.

INTERNATIONAL TRADE IN ICT SERVICES

There have been significant revisions to the trade in services data as presented in last year's version of this publication (The Information and Communication Technologies Statistical Review: 1990-1996). For further details, please refer to the publication "Canada's International Transactions in Services", Statistics Canada (Cat. no. 67-203).

GENERAL

All underlined figures in this publication are Industry Canada estimates based on Statistics Canada data.

Notes techniques

PRODUIT INTÉRIEUR BRUT (PIB)

Commerce de gros: Les données sur le PIB ont été estimées en soustrayant les intrants intermédiaires des extrants. Pour les industries du commerce de gros, les extrants sont définis comme étant les profits bruts sur les produits vendus. Les intrants intermédiaires ont été estimés par les dépenses d'opération moins les salaires et traitements des employés, la dépréciation et les dépenses d'intérêt. Comme les données détaillées n'étaient pas disponibles pour 1997, les données sur le PIB de 1997 ont été estimées par la croissance de l'emploi.

Les estimés en dollars constants de 1992 ont été obtenus en utilisant les indices de prix suivants: l'indice de prix hédonique du produit PCG 6366 "Machines électroniques à calculer" a été utilisé pour le groupe de commerce "Ordinateurs, logiciels, et autre équipement électronique" (CTI 5743 & 5744), et l'indice des prix des produits industriels (IPI) 225408 "Machines et matériel de bureau" a été utilisé pour l'industrie des "Machines, matériel et fournitures de bureau et de magasin" (CTI 5791).

DÉPENSES INTRA-MUROS AU TITRE DE LA RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT (R-D)

Les données en R-D pour les services de télécommunications et l'industrie du câble ont été combinées pour respecter la confidentialité parmi les répondants.

Il faut également noter que l'unité déclarante est généralement la société ou l'entreprise. Cette unité est utilisée parce qu'une société ayant plusieurs établissements ou filiales possède souvent un service centralisé de recherche. Dans le cas d'une société dont le service de recherche est décentralisé, l'unité déclarante peut être la division, si le système comptable permet aux divisions de fournir les données requises. Cette méthode pose un problème lorsqu'il s'agit de classer les données par activité économique. La société ne peut être attribuée qu'à une seule activité économique, même si elle peut avoir des établissements se classant dans plusieurs activités économiques. L'attribution se fait en fonction de l'activité qui constitue la principale source de revenu de la société.

COMMERCE INTERNATIONAL DANS LES SERVICES TIC

D'importants changements ont été apportés aux données sur le commerce dans les services TIC par rapport à l'édition précédente (Technologie de l'information et des communications: Revue statistique 1990 à 1996). Pour plus de détails, veuillez consulter la publication "Les transactions internationales de services du Canada", Statistique Canada (no. 67-203 au cat.).

GENERAL

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada basées sur des données de Statistique Canada.

DONNÉES FINANCIÈRES

Commerce de gros

Les revenus d'opération de 1997 pour les ordinateurs, logiciels et autre équipement électronique (CTI 5743 & 5744) sont des estimations basées sur 12 mois de données mensuelles pour 1997, tirées de l'Enquête mensuelle sur le commerce de gros, Statistique Canada (n° 31-001). Les revenus d'opération de 1997 pour le groupe "machines, matériel et fournitures de bureau et de magasin" (CTI 5791) ont été estimés par une régression linéaire utilisant l'emploi comme variable explicative.

Logiciel et services informatiques

Pour 1997, chaque catégorie de revenus a été estimée par une régression linéaire ou exponentielle.

Location de meubles et de machines de bureau

Pour 1996 et 1997, les revenus ont été estimés par une régression linéaire.

Services de télécommunications

Les données de 1997 ne sont pas parfaitement comparables aux données des années antérieures dues à des différences méthodologiques. Les données pour la période 1990 à 1996 proviennent d'un échantillon de données financières et fiscales soumises par les compagnies sous la Loi canadienne de l'impôt sur le revenu. L'unité déclarante est la compagnie et l'unité tabulée est l'entreprise (une famille de compagnie(s) sous une même propriété et un même contrôle pour laquelle une série d'états consolidés est produite sur une base annuelle). Les données pour 1997 proviennent du Recensement annuel des unités commerciales classifiées dans l'industrie des télécommunications dont l'unité déclarante est l'établissement. La définition des variables comptables peut aussi varier.

Notes techniques

EMPLOI

Commerce de gros

Toutes les données sur l'emploi pour la période 1990-97 sont des estimations d'Industrie Canada basées sur l'Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures (EERH). L'EERH n'est disponible qu'au niveau de désagrégation à trois chiffres de la CII-E. Pour estimer les données sur l'emploi à quatre chiffres, Industrie Canada utilise les données sur les salaires et traitements de l'Enquête annuelle sur le commerce de gros et de détail afin d'obtenir une mesure de la taille relative (ratio) de chacune des composantes à quatre chiffres pour ensuite appliquer ces ratios aux données sur l'emploi à trois chiffres provenant de l'EERH. Les données sur l'emploi pour 1997 ont été estimées à partir des ratios basés sur les salaires et traitements de 1996, l'Enquête sur le commerce de gros et de détail n'étant pas encore disponible pour l'année de référence 1997.

Logiciel et services informatiques

Bien que l'Enquête sur la population active (EPA) ne soit pas basée sur les établissements mais plutôt sur les ménages, l'EPA est utilisée puisqu'elle est la seule enquête à fournir des données sur les travailleurs à contrat (travailleurs autonomes). Étant donné que l'industrie du logiciel et services informatiques fait largement appel aux travailleurs à contrat, l'EPA a été identifiée comme la meilleure des sources sur l'emploi pour cette industrie.

MISE EN GARDE

Différentes méthodologies statistiques ont été utilisées dans la collecte des données sur l'emploi pour les secteurs des services et manufacturier des TTC. Les données provenant de l'EPA, de l'EERH ainsi que de l'Enquête annuelle des manufactures sont issues de différentes méthodologies statistiques et ne devraient pas être agrégées. Toutefois, Industrie Canada estime que l'agrégation des résultats de ces enquêtes, malgré leurs différences, donne une idée du rendement des secteurs des services et manufacturier des TTC. Pour cette raison, tout au long de la présente publication, la mention «emploi total dans le secteur TTC» devrait être considérée comme une estimation d'Industrie Canada basée sur diverses sources de Statistique Canada.

PRODUIT INTÉRIEUR BRUT (PIB)

Produit intérieur brut par industrie (n° 15-001 au cat.), Division des mesures et analyse des industries , Statistique Canada.

DÉPENSES INTRA-MUROS AU TITRE DE LA RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT (R-D)

Tabulations spéciales pour Industrie Canada, Projet de remaniement des sciences et de la technologie, Statistique Canada.

Pour la R-D de l'ensemble du secteur privé canadien, Recherche et développement industriels - Perspective 1997 (n° 88-202 au cat.).

DÉPENSES D'IMMOBILISATIONS

Pour toutes les industries sauf la télédistribution: Investissements privés et publics au Canada (n° 61-205 au cat.), Division des investissements et du stock de capital, Statistique Canada. Industrie de la télédistribution: Enquête annuelle - télédistribution (n° 56-205 au cat.), Projet de remaniement des sciences et de la technologie, Statistique Canada.

COMMERCE

Fabrication TIC

Système de renseignements et d'extraction de l'information sur le commerce (TIERS), Division du commerce international, Statistique Canada.

Services TIC

Transactions internationales de services du Canada (n° 67-203 au cat.), Division de la balance des paiements, Statistique Canada.

Sources

EMPLOI

Fabrication

Enquête annuelle des manufactures (n° 31-203 au cat.), Division de la fabrication, de la construction et de l'énergie, Statistique Canada.

Télédistribution

Enquête annuelle - télédistribution (n° 56-205 au cat.), Projet de remaniement des sciences et de la technologie, Statistique Canada.

Services de télécommunications

Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures (EERH) (n° 72-002 au cat.), Division du travail, Statistique Canada.

Logiciel et services informatiques

Enquête sur la population active (n° 71-001 au cat.), Division des enquêtes des ménages, Statistique Canada.

DONNÉES FINANCIÈRES

Fabrication

Enquête annuelle des manufactures (n° 31-203 au cat.), Division de la fabrication, de la construction et de l'énergie, Statistique Canada.

Télédistribution

Enquête annuelle - télédistribution (n° 56-205 au cat.), Projet de remaniement des sciences et de la technologie, Statistique Canada.

Services de télécommunications

De 1990 à 1996: Statistiques financières et fiscales des entreprises (n° 61-219 au cat.), Division de l'organisation et finances de l'industrie, Statistique Canada.

Pour 1997: Enquête annuelle auprès des fournisseurs de services de télécommunications, Projet de remaniement des sciences et de la technologie, Section des télécommunications, Statistique Canada.

Commerce de gros

Enquête annuelle sur les commerces de gros et de détail (n° 63-236 au cat.), Division de la statistique du commerce, Statistique Canada.

Logiciel et services informatiques

Enquête annuelle sur les services informatiques (n° 63-222 au cat.), Division des services, Statistique Canada.

Location de meubles et de machines de bureau

Enquête sur les services aux entreprises (n° 63-232 au cat.), Division des services, Statistique Canada.

Sources et notes techniques

Définitions financières et statistiques

Définitions particulières à l'industrie du logiciel et services informatiques

Développement de logiciels : Logiciels qui sont produits pour être vendus, être brevetés ou être loués à plusieurs clients.

Services professionnels : Ces services incluent les conseils en matière d'équipement informatique à l'échelle du bureau, les conseils techniques et en matière de systèmes, l'élaboration de logiciels sur mesure, la programmation à contrat, la formation et l'éducation, la gestion des installations informatiques, la fourniture d'accès à l'internet et d'autres services professionnels.

Services de traitement de données : Ces services incluent les services de réseau (services d'information électronique et d'applications de réseau), le traitement partagé, l'entrée de données et d'autres services de traitement.

Définitions particulières au commerce de gros

Ventes de marchandises achetées pour la revente à son propre compte : Montant total de ventes nettes de marchandises qui ont été achetées pour la revente à propre compte (moins les rendus, les ajustements et les rabais). Comprend la valeur des ventes, des reprises et des pièces utilisées dans la réparation. *(Exclus les taxes perçues pour le compte d'un organisme public.)

Commissions : Montant total des commissions brutes touchées pour l'achat et/ou la vente des marchandises pour le compte d'autrui.

Ventes de produits de propre fabrication : Ventes de produits de propre fabrication ou fabriqués à façon pour l'établissement répondant avec des matériaux qui lui appartiennent.

Prix de revient : On obtient cette donnée en calculant: les stocks d'ouverture + les achats totaux - les stocks de fermeture.

Définitions particulières aux industries manufacturières

Travailleurs de la production : Les personnes qui travaillent à la fabrication, à l'assemblage, à la manutention, à l'inspection et à l'entretien.

Travailleurs de l'administration et autres : Les salariés faisant partie du personnel de direction, du personnel administratif, du personnel de bureau et de soutien ainsi que du personnel chargé des ventes.

Total de l'emploi : L'emploi pour la production plus l'emploi pour l'administration et la direction.

Nombre d'établissements : La plus petite unité de production d'une entreprise en mesure de fournir certaines données sur les entrées et sorties qui sont recueillies et publiées par l'établissement au niveau du sondage sur les technologies manufacturières.

Recettes (total des livraisons) : Comprend les livraisons manufacturières ainsi que les livraisons non manufacturières.

Livraisons manufacturières : Livraisons de produits fabriqués par l'établissement à partir de matières lui appartenant, sauf les livraisons en consignation.

Livraisons non manufacturières : Les livraisons non manufacturières comprennent la vente en gros de produits, la location de nouveau matériel, la construction de bâtiments par le personnel de l'établissement et pour le propre usage de l'établissement, ainsi que l'exploitation de cafétérias, de laboratoires, etc.

Dépenses d'exploitation : Comprend le total des salaires et traitements, le coût du combustible et de l'électricité, le coût des matières et fournitures utilisées, ainsi que le coût des marchandises destinées à la revente.

Total des salaires et traitements : Salaires et traitements de tous les travailleurs (production, administration et autres).

Salaires et traitements, production : Le montant brut versé aux travailleurs de production, y compris la rémunération des heures supplémentaires, les primes et les commissions, mais avant toute retenue au titre de l'impôt sur le revenu et des cotisations aux fins des avantages sociaux.

Salaires et traitements, administration et autres : Le montant brut versé aux travailleurs d'administration et de gestion, y compris la rémunération des heures supplémentaires, les primes et les commissions, mais avant toute retenue au titre de l'impôt sur le revenu et des cotisations aux fins des avantages sociaux.

Coût du combustible et de l'électricité : Le coût de combustible acheté aux fins de production et de transport et le coût d'électricité consommée aux fins énergétiques, dans le cadre des activités manufacturières et non manufacturières.

Coût des matières et fournitures utilisées : Les matières premières, les contenants et les fournitures achetés qui appartiennent à l'établissement et qui sont utilisés par celui-ci dans le cadre de ses activités manufacturières.

Coût des marchandises destinées à la revente : Valeur de l'achat de matières, de fournitures et de biens qui étaient revendus en l'état (sans transformation) - commerce de gros.

Valeur ajoutée manufacturière : Valeur des livraisons des produits de propre fabrication, plus variation nette des stocks de produits en cours et de produits finis, moins le coût des matières et des fournitures utilisées, du combustible et de l'électricité, ainsi que des marchandises destinées à la revente.

Valeur ajoutée totale : Valeur ajoutée pour les activités manufacturières et non manufacturières.

Définitions financières et statistiques

Il est recommandé aux lecteurs de consulter Statistique Canada pour plus de détails sur les méthodologies et définitions utilisées dans cette publication, les catalogues de Statistique Canada pertinents à chaque sujet contiennent ces renseignements.

Définitions générales

Bail/A : Bénéfice avant intérêts, impôt, et amortissement.

PIB : Mesure la valeur ajoutée d'une industrie à l'économie. Le PIB au coût des facteurs correspond essentiellement au total des ventes par industrie (produit brut), moins les intrants des biens et services fournis par des sources autres que l'industrie même.

Dépenses intra-muros en R-D : Dépenses au titre de travaux de R-D exécutés au sein de la société déclarante, y compris ceux financés par d'autres.

Dépenses en immobilisations : Les dépenses en immobilisations sont constituées par le coût d'acquisition, de construction et d'installation d'usines, de matériel et d'outillage durables, que ce soit ou non à des fins de remplacement ou de location.

Données sur le commerce

Il y a une différence fondamentale entre les données sur le commerce et sur la production. Les données sur la production comptent à la fois la production liée à l'activité principale pour laquelle l'établissement est classé et les activités secondaires qui ne sont pas liées à l'activité principale pour laquelle l'établissement est classé. Par contre, les données sur le commerce réfèrent à la classification des biens lorsqu'ils traversent la frontière sans égard à l'activité principale de l'établissement qui les fabrique. Les données de commerce sont amassées en utilisant les codes de marchandises plutôt que les codes de biens industriels. Dans un effort de quantifier le commerce industriel, Statistique Canada associe les codes de marchandises exportées avec les industriels (n° 65-202 au cat.). Un exemple simple serait le cas de l'exportation d'un moteur d'automobile qui serait attribuée à l'industrie canadienne des moteurs et pièces de moteurs de véhicules automobiles même s'il a été produit par une usine classée dans l'industrie canadienne des véhicules automobiles. Les mêmes concepts s'appliquent également aux données de services.

Les lecteurs devraient noter qu'il s'agit d'estimations grossières du commerce industriel susceptibles de présenter des erreurs. Toutefois, en l'absence d'une meilleure méthode de mesure, ce genre d'estimation est un des rares moyens disponibles pour estimer le commerce industriel.

Importations : Toutes les marchandises qui ont franchi les frontières du Canada, que ce soit pour y être consommées immédiatement ou pour être mises dans un entrepôt de douane.

Exportations totales : Les exportations totales comprennent les exportations nationales aussi bien que les ré-exportations. Les EXPORTATIONS NATIONALES comprennent les produits cultivés, extraits ou fabriqués au Canada (y compris les produits d'origine étrangère qui ont été transformés au Canada). Les RÉ-EXPORTATIONS sont les exportations de produits d'origine étrangère qui n'ont pas été transformés au Canada (y compris les produits étrangers sortis des entrepôts aux fins d'exportations).

Marché intérieur apparent : Importations totales moins Exportations totales plus Expéditions manufacturières.

Paiements : Total des paiements des entreprises situées au Canada pour des services achetés à l'étranger.

Recettes : Total des recettes des entreprises situées au Canada pour des services vendus à des clients situés à l'étranger.

Note : Il s'agit de paiements et recettes pour des services transfrontaliers. Lorsqu'une filiale d'une société canadienne située à l'étranger achète ou vend un service sur son marché local ou échange des services avec un pays tiers, la transaction échappe au champ des chiffres transfrontaliers déclarés dans ce document. Il s'agit en effet de transactions entre résidents étrangers, ces transactions sont exclues des chiffres sur la balance des paiements qui traitent uniquement des transactions entre résidents et non-résidents. Par ailleurs, les achats et les ventes, au pays, par des filiales canadiennes de sociétés étrangères à des résidents du Canada sont exclus des estimations du commerce transfrontaliers, car se sont des transactions entre résidents.

Définitions financières et statistiques

Description des industries par CTI, avec classification des produits et services fondée sur la Classification type des industries - 1980 Statistique Canada, (n°. 12-501 au cat.)

CTI 7721 Services d'informatique

Établissements dont l'activité principale consiste à fournir des services d'informatique sur une base de location ou d'utilisation partagée ainsi que des services auxiliaires tels que la programmation, la planification et l'analyse de systèmes.

- Analyse et concepts de systèmes, services informatiques
- Concepts de systèmes, services informatiques
- Contrats de logiciel, services d'ordinateur
- Crédit-bail et location d'ordinateur, services de
- Services d'exploitation informatique
- Services de consultation d'ordinateur
- Services de programmation d'ordinateurs
- Services de temps partagé, d'ordinateurs
- Services logiciels d'ordinateur
- Services préparatifs d'entrées pour l'ordinateur

CTI 7722 Réparation et entretien de matériel informatique

Établissements dont l'activité principale consiste à assurer la réparation et l'entretien de matériel informatique.

- Entretien d'ordinateur, services d'
- Matériel de traitement électrique des données, entretien et réparation
- Réparation d'ordinateur, services de

CTI 9913 Location de meubles et de machines de bureau

Établissements dont l'activité principale consiste à offrir en location ou à bail des meubles et machines de bureau.

- Machines à calculer, location
- Machines à écrire, location
- Machines à photocopier, location
- Machines de bureau, location (sauf ordinateurs et équipement électronique connexe)
- Meubles de bureau, location

Note: On s'attend à ce que la mise en oeuvre du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) améliore grandement les données sur le secteur des TIC. Pour plus de détails sur le SCIAN, veuillez consulter le site Web de Statistique Canada à l'adresse suivante: <http://www.statcan.ca/francais/Subjects/Standard/>

Description des industries par CTI, avec classification des produits et services

fondée sur la Classification type des industries - 1980 Statistique Canada, (n°. 12-501 au cat.)

CTI 5744 Ordinateurs, machines et matériel connexes, et progiciels, commerce de gros

Établissements dont l'activité principale est le commerce de gros de machines neuves ou d'occasion pour le traitement électronique de données, de machines et de matériel connexes, et de progiciels. Les établissements dont l'activité principale est la vente d'équipement informatique et de logiciel figurent à la présente rubrique que leurs ventes soient considérées comme ventes en gros ou au détail.

- équipement de centre de traitement électronique des données
- contrôleurs électroniques, modems et dispositifs relatifs
- ordinateurs et appareillage vidéo connexe (équipement et logiciels)
- ordinateurs et équipement périphérique
- ordinateurs maison
- progiciels

CTI 5791 Machines, matériel et fournitures de bureau et de magasin, commerce de gros

Établissements dont l'activité principale est le commerce de gros de machines, de meubles, d'accessoires, de fournitures et de pièces détachées pour bureau et magasin, neufs ou d'occasion. Sont compris les établissements ayant pour activité principale la réparation des meubles et du matériel de refroidissement et de réfrigération à usage commercial (électriques ou non).

- adresser, machines à, commerce de gros
- bascules, commerce de gros
- bureau et magasin, machinerie de, réparation
- bureau et magasin, machines de, commerce de gros
- bureau, machines de (sauf pour le traitement électronique des données), commerce de gros
- caisses enregistreuse, commerce de gros
- calculatrices de bureau, commerce de gros
- cuisson et réfrigération commerciales, matériel et fournitures de, commerce de gros
- dévidoirs de ruban, commerce de gros
- dictaphones, commerce de gros
- machines à écrire et calculatrices de bureau, réparation
- machines à écrire, commerce de gros
- maintenance du courrier, machines pour la, commerce de gros
- meubles et accessoires, de bureau et de magasin, commerce de gros
- photocopieuses, commerce de gros
- secrétariat téléphonique, matériel de, commerce de gros
- vitrines et accessoires, de bureau et de magasin, commerce de gros

Description des industries par CTI, avec classification des produits et services fondée sur la Classification type des industries - 1980 Statistique Canada, (n°. 12-501 au cat.)

CTI 4821 - Industrie de la transmission des télécommunications

Établissements dont l'activité principale est l'exploitation de services téléphoniques et d'autres services de télécommunications électromagnétiques.

- Large bande, système à, service de
- Onde porteuse, service de téléphone par
- Outre-mer, service téléphonique
- Réseau téléphonique, service de
- Satellite, service de communication par
- Télégraphe imprimeur sur ruban, service de
- Télégraphe, fil ou radio, service de communication par
- Télégraphe public, service de
- Téléphotographie, service de
- Télétype, service de

CTI 4839 Autres industries des télécommunications

Établissements dont l'activité principale consiste à fournir des services de télécommunications non classés ailleurs.

- Circuit fermé, service de télévision en
- Diffusion de musique en circuit fermé
- Recherche de personnes par radio, service de

CTI 5743 Machines, matériel et fournitures électroniques (sauf les ordinateurs et le matériel connexe)

Établissements dont l'activité principale est le commerce de gros de matériel et de fourniture électroniques, neufs ou d'occasion, pour la navigation et les communications (sauf ceux pour la maison, le bureau ou le magasin, et les ordinateurs et leur matériel connexe). Les établissements ayant pour activité principale la réparation du matériel de ce genre figurent à la présente rubrique.

- communications, matériel électronique de
- dispositifs et systèmes électroniques d'alarme et de signalisation (Sauf les détecteurs de fumée domestiques)
- intercommunication, matériel électronique d'
- navigation, matériel et dispositifs électroniques de
- radar, matériel de
- radiocommunications, matériel de
- sonar, matériel de
- sonorisation, systèmes de

Description des industries par CTI, avec classification des produits et services

fondée sur la Classification type des industries - 1980 Statistique Canada, (n°. 12-501 au cat.)

CTI 3911 Industrie des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande

Établissements dont l'activité principale est la fabrication d'instruments mécaniques ou électroniques d'indication, d'enregistrement et de commande (sauf la commande électronique de procédés et la commande électrique d'appareils industriels).

- compteurs à eau, mécanismes et pièces de
- compteurs à gaz, mécanismes et pièces pour
- contrôle et accessoires pour chauffage et ventilation
- enregistrement, instruments d', pièces et accessoires
- instruments de mesure du mouvement mécanique, de rotation, de minuterie et de cycle
- instruments et accessoires de mesure du débit et du niveau des liquides
- régulateurs de débit
- régulateurs de pression (y compris les soupapes de réduction)
- régulateurs de température
- signalisation, instrument de, pièces et accessoires
- soupapes de contrôle à diaphragme et solénoïde
- soupapes de contrôle et régulateurs pour instruments de mesure et instruments de mesure et instruments mesureurs-contrôleurs
- tableaux de commande
- thermostats

CTI 3912 Autres industries des instruments et produits connexes

Établissements dont l'activité principale est la fabrication d'instruments professionnels et scientifiques, à l'exception des instruments électroniques de navigation.

- balances, scientifiques
- films et plaques photographiques (incl. rayons X), non exposés
- fils et aiguilles pour sutures (incl. les aiguilles avec fil)
- instruments aéronautiques
- instruments chirurgicaux
- instruments d'arpentage
- instruments de navigation (sauf électroniques)
- instruments et appareils de génie et de géophysique
- instruments, appareillages et équipements médicaux et connexes
- matériel d'examen et de diagnostic, ophtalmique
- photographie, matériel et fournitures de
- projecteurs (incl. image et cinématographique)
- pyromètres (incl. les thermocouples) et accessoires
- rayons X, équipement de
- thermomètres et accessoires

CTI 4814 Industrie de la télédistribution

Établissements dont l'activité principale consiste à émettre vers leurs abonnés, par le biais de câbles coaxiaux et d'antennes communautaires, des signaux de télévision et des signaux radio à modulation de fréquence.

- antennes communautaires, service de télévision par
- câblvision, service de
- télédistribution, service de

Description des industries par CTI, avec classification des produits et services fondée sur la Classification type des industries - 1980 Statistique Canada, (n°. 12-501 au cat.)

CTI 3368 Industrie des machines électroniques pour bureaux, magasins et commerces (CTI 3362 et 3369)

Nota : Comme les classifications industrielles 3362 et 3369 sont très proches, elles sont rassemblées sous la classification 3368.

CTI 3362 - Industrie des machines électroniques pour bureaux, magasins et commerces

Établissements dont l'activité principale est la fabrication de machines électroniques pour bureaux, magasins et commerces.

- balances électroniques (sauf scientifiques)
- balances pour magasin, maison, bureau, usine, électroniques (sauf scientifiques)
- bascules électroniques (sauf scientifiques)
- caisses enregistreuses électroniques
- machines à additionner, électroniques
- machines à calculer, électroniques
- machines comptables, électroniques
- machines et matériel commerciaux, électroniques (sauf UCT)

CTI 3369 - Autres industries des machines pour bureaux, magasins et commerces

Établissements dont l'activité principale est la fabrication de machines et d'équipement (sauf électroniques) pour bureaux, magasins et commerces.

- bascules pour magasin, maison, bureau, usines, non électroniques (sauf scientifiques)
- caisses enregistreuses, non électroniques
- dévidoirs de ruban
- distributeurs automatiques et pièces
- machines à additionner, non électroniques
- machines à calculer, non électroniques
- machines à écrire
- machines comptables, non électroniques
- machines et matériel commerciaux, non électroniques
- séchoirs commerciaux

CTI 3381 Industrie des fils et câbles électriques et de communication

Établissements dont l'activité principale est la fabrication de fils et de câbles électriques isolés ou armés et non isolés, y compris les câbles de fibres optiques.

- câbles de fibres optiques
- câbles électriques
- câbles isolés pour chauffage électrique
- cordons flexibles, électriques, isolés
- fils d'appareils électriques
- fils électriques non isolés
- fils et câbles de relais, isolés
- fils et câbles de radio, isolés
- fils et câbles de sonneries, isolés
- fils et câbles de téléphone, isolés
- fils et câbles de télévision, isolés
- fils et câbles isolés
- fils et câbles pour le bâtiment, isolés
- fils et câbles recouverts d'amiante

Description des industries par CTI, avec classification des produits et services fondée sur la Classification type des industries - 1980 Statistique Canada, (n° . 12-501 au cat.)

CTI 3359 Autres industries de matériel électronique et de communications

Établissements dont l'activité principale est la fabrication de matériel électronique non classé ailleurs. Les établissements dont l'activité principale est la réparation et la remise en état de matériel électronique, sauf domestique, figurent à la présente rubrique.

- alarme et signalisation, systèmes d' (sauf pour la circulation ferroviaire et routière)
- antennes (y compris pièces et supports)
- circuit fermé, matériel de télévision en
- commande de traitement électronique, matériel de
- intercommunication (sauf le téléphone), systèmes d'
- navigation électronique et appareils connexes
- radar, matériel de, commercial ou de défense
- radiocommunications d'aviation, matériel de
- radiocommunications entre deux points fixes, matériel de
- radiocommunications maritimes, matériel de
- radiodiffusion, matériel de
- réparation et vérification de matériel électronique (sauf ménager)
- sonar, matériel de, commercial ou de défense
- sonorisation, systèmes de
- station mobile terrestre, matériel de radiocommunication de
- studio, matériel de, pour radio ou télévision
- télédiffusion, matériel de
- transmission micro-ondes (sauf téléphonique et télégraphique), matériel de
- transmission, matériel de, pour radio ou télévision (y compris l'antenne)

CTI 3361 Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques

Établissements dont l'activité principale est la fabrication de matériel de traitement électronique des données.

- commande, unités de (dérouleur de bande magnétique, disque et tambour, entrée-sortie), numériques, électroniques
- dérouleurs de bandes magnétiques
- dispositifs d'entrée-sortie, connecteurs d'ordinateurs (terminaux-clavier, carte perforée, lecture optique), numériques, électroniques
- disques, unités de
- entrée ou sortie, dispositifs connectés d' (imprimantes, traceurs, lecteurs, moyens perforés), numériques, électroniques
- modules de mémoire (de base et additionnelles), numériques, électroniques
- ordinateurs électroniques (sauf les pièces et les composants)
- ordinateurs monoblocs, numériques, électroniques
- perforation de cartes, unités de
- périphérique d'ordinateur, matériel, numérique, électronique
- périphériques, unités de traitement (y compris les canaux), numériques, électroniques
- tambours, unités de
- traitement des données, électronique, machinerie et matériel de (sauf les pièces et les composants)

Description des industries par CTI, avec classification des produits et services fondée sur la Classification type des industries - 1980 Statistique Canada, (n°. 12-501 au cat.)

CTI 3341 Industrie des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision

Établissements dont l'activité principale est la fabrication de récepteurs de radio et de télévision, de phonographes, d'appareils de pièces (sauf les pièces électroniques) servant à la reproduction par bandes et de matériel vidéo d'enregistrement et de reproduction. Sont compris les établissements dont l'activité principale est la fabrication de récepteurs de radio pour automobiles.

- amplificateurs stéréo
- appareils récepteurs de télévision, domestiques
- appareils récepteurs radios pour automobiles
- convertisseurs pour téléviseurs
- enregistrement et duplication sonores et visuels

- haut-parleurs
- magnétophons
- phonographes
- phonographes et magnétophones, pièces de (sauf électroniques)
- radios-phonos

CTI 3351 Industrie de l'équipement de télécommunication

Établissements dont l'activité principale est la fabrication d'équipement pour la transmission par téléphone, télégraphe et micro-ondes et d'équipement connexe.

- abonné, appareils d', téléphoniques
- central et standard, matériel de, téléphonique ou télégraphique
- courant porteur, matériel à, téléphonique ou télégraphique
- interphones
- multiplex, matériel, téléphonique ou télégraphique

- station, appareils de, téléphonique ou télégraphique
- télégraphe, matériel et pièces de
- téléphone, matériel et pièces de
- transmission par micro-ondes, matériel téléphonique ou télégraphique

CTI 3352 Industrie des pièces et de composants électroniques

Établissements dont l'activité principale est la fabrication de composants et de pièces électroniques.

- amplificateurs de fréquences sonores (sauf stéréo)
- blocs d'alimentation (convertisseurs d'alimentation non rotatifs)
- circuits imprimés pour matériel électronique
- circuits intégrés
- condensateurs électroniques
- connecteurs électroniques
- cristaux (montés) et supports

- microcircuits électroniques
- résistances électroniques
- satellite, pièces et composants de (y compris pour stations terrestres)
- semi-conducteurs (transistor, redresseur)
- transformateurs électroniques
- tubes récepteurs électroniques
- tubes-images de téléviseur (y compris reconstruits)

Définitions des codes CTI de Statistique Canada

CITI13		SECTEUR DE LA TIC - CONCORDANCE À DES FINS DE RAPPORTS - CITI à SCIAN	
Titre de la CITI		SCIAN	Titres du SCIAN
3000	Fabrication de machines de bureau, de machines comptables et de matériel de traitement de l'information	33331	Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services
3130	Fabrication de fils et câbles isolés	33411	Fabrication de matériel informatique et périphérique
3210	Fabrication de tubes et valves électroniques et d'autres composants électroniques	33392	Fabrication de fils et de câbles électriques et de communication
3220	Fabrication d'émetteurs de radio et de télévision et d'appareils de téléphonie et de télégraphie	33441	Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques
		33421	Fabrication de matériel téléphonique
		33422	Fabrication de matériel de radiodiffusion, de télédiffusion et de communication sans fil
3230	Fabrication de récepteurs de télévision et de radio et d'appareils d'enregistrement et de reproduction du son ou de l'image, et articles associés	33431	Fabrication de matériel audio et vidéo
3312	Fabrication d'instruments et appareils pour la mesure, la vérification, le contrôle, la navigation et d'autres usages, sauf les équipements de contrôle de processus industriels	33451	Fabrication d'instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux
3313	Fabrication d'équipements de contrôle de processus industriels		
5150	Commerce de gros de machines, équipements et fournitures	41731	Grossistes-distributeurs d'ordinateurs, de périphériques et de logiciels de série
		41732	Grossistes-distributeurs de composants électroniques, matériel et fournitures de navigation et de communication
6420	Télécommunications	41791	Grossistes-distributeurs de machines et matériel de bureau et de magasin
		51322	Câblodistribution et autres activités de distribution d'émissions de télévision
		51331	Télécommunications par fil
		51332	Télécommunications sans fil (sauf par satellite)
		51333	Revendeurs de services de télécommunications
		51334	Télécommunications par satellite
		51339	Autres services de télécommunications
7123	Location de machines et matériel de bureau (y compris les ordinateurs)	53242	Location et location à bail de machines et matériel de bureau
7200	Activités informatiques et activités rattachées	51121	Éditeurs de logiciels
		51419	Autres services d'information
		51421	Services de traitement des données
		54151	Conception de systèmes informatiques et services connexes
		81121	Réparation et entretien de matériel électronique et de matériel de précision

CIT13	Titre de la CITI	CTI80	Titre de la CTI 1980 au Canada
3000	Fabrication de machines de bureau, de machines comptables et de matériel de traitement de l'information	3361 3362 3369	Machines électroniques à calculer et périphériques Industrie des machines électroniques pour bureaux, magasins et commerces Autres industries des machines pour bureaux, magasins et commerces
3130	Fabrication de fils et câbles isolés	3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication
3210	Fabrication de tubes et valves électroniques et d'autres composantes électroniques	3352	Industrie des pièces et de composants électroniques
3220	Fabrication d'émetteurs de radio et de télévision et d'appareils de téléphonie et de télégraphie	3351 3359	Industrie de l'équipement de télécommunication Autres industries de matériel électronique et de communication
3230	Fabrication de récepteurs de télévision et de radio et d'appareils d'enregistrement et 3341 de reproduction du son ou de l'image, et articles associés		Industrie des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision
3312	Fabrication d'instruments et appareils pour la mesure, la vérification, le contrôle, la 3911 navigation et d'autres usages, sauf les équipements de contrôle de processus industriels		Industrie des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande
3313	Fabrication d'équipements de contrôle de processus industriels	3912	Autres industries des instruments et produits connexes
5150	Commerce de gros de machines, équipements et fournitures	5743 5744 5791	Machines, matériel et fournitures électroniques (sauf les ordinateurs et matériel connexe), commerce de gros Ordinateurs, machines et matériel connexe, et logiciels, commerce de gros Machines, matériel et fourniture de bureau et de magasin, commerce de gros
6420	Télécommunications	4814 4821 4839	Industrie de la télédistribution Industrie de la transmission des télécommunications Autres industries des télécommunications
7123	Location de machines et matériel de bureau (y compris les ordinateurs)	9913	Location de meubles et de machines de bureau
7200	Activités informatiques et activités rattachées	7721 7722	Services d'informatique Réparation et entretien de matériel informatiq

Annexe

Concordance entre la CITI rév. 3

et
la Classification type des industries 1980 au Canada

et
le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord

L'incidence de l'introduction du SCIAN

L'introduction d'un nouveau système de classification est habituellement accompagnée d'une pause dans la série chronologique. La transition de la CTI 1980 au SCIAN n'y fait pas exception. Cependant, dans le cas des industries de la TIC, la couverture au niveau agrégé (c.-à-d., le secteur de la TIC) est semblable, qu'elle soit exprimée en fonction de la CTI 1980 ou du SCIAN. La nouvelle classification a l'avantage de reconnaître de nouvelles industries⁴, en particulier dans les industries des télécommunications et des services d'information, deux secteurs en grande croissance. Également, à quelques exceptions près, il est possible de définir le secteur de la TIC selon un niveau de détail à 4 chiffres du SCIAN, ce qui permet par conséquent de réduire l'incidence négative de différents programmes produisant des statistiques à des niveaux différents de la classification.

⁴ Par exemple, les télécommunications sans fil et l'édition de logiciels, deux industries qui n'existaient pas au moment où la CTI 1980 a été conçue.

Enquête	Période de référence	Niveau de détail	Disponibilité
Annuelles			
Enquêtes annuelles sur les industries manufacturières	1997	6 chiffres	2 ^e trimestre 2000
Commerce de gros et commerce de détail au Canada (enquêtes annuelles)	1997	3 chiffres	2 ^e trimestre 2000
Enquête annuelle sur les fournisseurs de services de télécommunication ???	1997	6 chiffres	2 ^e trimestre 1999
Câblodistribution et autres activités de distribution d'émissions de télévision	1997	6 chiffres	1 ^{er} trimestre 1999
Enquête annuelle sur les services d'informatique	1997	5 chiffres	2 ^e trimestre 2000
Enquête annuelle sur la location de biens de consommation	1997	5 chiffres	2 ^e trimestre 2000
Prévisions annuelles sur l'emploi, les gains et les heures	2001	4 chiffres	2 ^e trimestre 2002
Recherche et développement industriel - Intentions	2000	6 chiffres	4 ^e trimestre 2000
Dépenses en capital	1997	4 ou 5 chiffres	3 ^e trimestre 1999
Comptes d'entrées-sorties nationales	1992 à 1997	inconnu	2 ^e trimestre 2000
PIB provincial par industrie	1992 à 1999	inconnu	4 ^e trimestre 2001
Comptes d'entrées-sorties provinciales	1997	inconnu	3 ^e trimestre 2000
Infra-annuelles			
Produit intérieur brut par industrie (mensuel)	01/1992 à 09/2000	3 chiffres	2 ^e trimestre 2000
Renseignements sur la population active	Janv. 1999	4 chiffres	1 ^{er} trimestre 1999
Statistiques financières trimestrielles pour les entreprises	1 ^{er} T 1999	3 ou 4 chiffres	2 ^e trimestre 1999
Emploi, gains et heures	Janv. 2001	3 chiffres	1 ^{er} trimestre 2001
Enquête trimestrielle sur les fournisseurs de services de télécommunications	1 ^{er} T 1999	51331 51332	3 ^e trimestre 1999

51333	Revendeurs de services de télécommunications
51334	Télécommunications par satellite
51339	Autres services de télécommunications
51419	Autres services d'information
51421	Services de traitement des données
54151	Conception de systèmes informatiques et services connexes
81121	Réparation et entretien de matériel électronique et de matériel de précision

Les définitions ci-dessus ont été élaborées à l'aide du processus suivant :

- Tout d'abord une concordance entre les classes de la CITI et les normes nationales a été élaborée en fonction de la base de données des descriptions des activités de la Division des normes de Statistique Canada;
- Deuxièmement, les liens « immatériels » entre les classifications nationales et les classes particulières de la CITI ont été éliminés. Cet exercice est quelque peu subjectif, mais nécessaire, compte tenu du nombre relativement important de liens partiels entre les systèmes de classification. Le résultat final est une liste qui n'inclut pas des parties de l'industrie, de sorte qu'il est possible de compiler des statistiques sur la base de la définition proposée.

Plan de mise en oeuvre du SCIAN

Le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord sera graduellement introduit dans le programme des enquêtes de Statistique Canada. Le tableau qui suit énonce les plans, dans leur état actuel, en ce qui concerne les enquêtes les plus pertinentes à celles intéressées dans le secteur de la TIC.

Les principales différences entre cette définition et celle utilisée antérieurement en fonction de la CTI 1980 sont :

- L'inclusion de catégories de la CTI **3381** - Industrie des fils et câbles électriques et de communications, **5743** - Machines, matériel et fournitures électroniques (sauf les ordinateurs et matériel connexe), commerce de gros, **5744** - Ordinateurs, machines et matériel connexe, et progiciels, commerce de gros, **5791** - Machines, matériel et fournitures de bureau et de magasin, commerce de gros, **9913** - Location de meubles et de machines de bureau.
- L'exclusion de catégories de la CTI **4811** - Industrie de la radiodiffusion, **4812** - Industrie de la télédiffusion, et **4813** - Industrie de la radiodiffusion et télédiffusion intégrées.

Définition fondée sur le SCIAN

Fabrication

33331	<u>Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière³</u>
33411	Fabrication de matériel informatique et périphérique
33421	Fabrication de matériel téléphonique
33422	Fabrication de matériel de radiodiffusion, de télédiffusion et de communication sans fil
33431	Fabrication de matériel audio et vidéo
33441	Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques
33451	Fabrication d'instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux
33592	Fabrication de fils et de câbles électriques et de communication

Services relatifs aux biens

41731	Grossistes-distributeurs d'ordinateurs, de périphériques et de logiciels de série
41732	Grossistes-distributeurs de composants électroniques, matériel et fournitures de navigation et de communication
41791	Grossistes-distributeurs de machines et matériel de bureau et de magasin
53242	Location et location à bail de machines et matériel de bureau

Services non tangibles

51121	Éditeurs de logiciels
51322	Câblodistribution et autres activités de distribution d'émissions de télévision
51331	Télécommunications par fil
51332	Télécommunications sans fil (sauf par satellite)

³ Contient d'importantes composantes non reliées à la TTC.

La norme actuellement utilisée au Canada pour ce qui est des industries est la Classification type des industries 1980 du Canada (CTI 1980). Les statistiques actuelles sur la TIC au Canada sont produites en fonction de cette norme. Cependant, la CTI 1980 sera graduellement remplacée par le nouveau Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN)².

Au cours de cette période de transition, il sera nécessaire de formuler les définitions en fonction des deux normes nationales. Ces définitions sont énoncées ci-après :

Définition fondée sur la CTI de 1980

Manufacturières

- 3341 Industrie des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision
- 3351 Industrie de l'équipement de télécommunication
- 3352 Industrie des pièces et de composants électroniques
- 3359 Autres industries de matériel électronique et de communication
- 3361 Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques
- 3362 Industrie des machines électroniques pour bureaux, magasins et commerces
- 3369 Autres industries des machines pour bureaux, magasins et commerces
- 3381 Industrie des fils et câbles électriques et de communications
- 3911 Industrie des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande
- 3912 Autres industries des instruments et produits connexes
- Services relatifs aux biens** 5743 Machines, matériel et fournitures électroniques (sauf les ordinateurs et matériel connexe), commerce de gros

Services non tangibles

- 5744 Ordinateurs, machines et matériel connexe, et logiciels, commerce de gros
- 5791 Machines, matériel et fournitures de bureau et de magasin, commerce de gros
- 9913 Location de meubles et de machines de bureau
- 4814 Industrie de la télédistribution
- 4821 Industrie de la transmission des télécommunications
- 4839 Autres industries des télécommunications
- 7721 Services d'informatique
- 7722 Réparation et entretien de matériel informatique

² La version canadienne du SCIAN a été publiée en mars 1998 (numéro 12-501 XPF au catalogue). On la connaît sous le vocable SCIAN Canada 1997.

Services relatifs aux biens

5150	Commerce de gros de machines, équipements et fournitures
7123	Location de machines et matériel de bureau (y compris les ordinateurs)

Services non tangibles

6420	Télécommunications
7200	Activités informatiques et activités rattachées

Bien que la définition de l'OCDE à l'égard du secteur de la TIC diffère quelque peu de celle qu'on utilisait au Canada, le principe sous-jacent est très semblable. Dans le présent cas, les produits d'une industrie *manufacturière* candidate doivent :

- être censés remplir la fonction du traitement et de la communication de l'information, y compris la transmission et l'affichage; ou
- utiliser le traitement électronique pour déceler, mesurer et/ou enregistrer des phénomènes physiques ou pour contrôler un processus physique.

Les composantes principalement destinées à être utilisées dans ces produits sont également incluses. Les produits d'une industrie *de services* candidate doivent :

- être censés permettre la fonction du traitement et de la communication de l'information par des moyens électroniques; et
- le service fourni doit être plus que tout simplement la fourniture de biens.

On peut trouver de plus amples renseignements sur cette définition dans le document de l'OCDE DST/ICCP/AH/M(98)1. Les principales différences entre la définition de l'OCDE et celle utilisée antérieurement au Canada sont :

- l'exclusion de la radiodiffusion et de la télédiffusion;
- l'inclusion de fabricants de fils et câbles isolés;
- l'inclusion de grossistes et de locuteurs de matériel de la TIC.

Définir le secteur de la TIC en fait de normes nationales

L'objet de la définition de l'OCDE est de fournir un cadre visant à compiler des statistiques comparables d'un pays à l'autre. Compte tenu que la CTTI n'est pas utilisée en Amérique du Nord¹, il est nécessaire d'élaborer une liste des industries en ce qui concerne la norme nationale qui soit le plus près possible en fait de portée de la définition se fondant sur la CTTI.

¹La plupart des pays industrialisés utilisent une classification nationale pour décrire leur économie. La CTTI constitue un pont entre les diverses classifications nationales.

Industries des biens

- 3340 Industrie des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision
- 3350 Industries de l'équipement de communication et d'autre matériel électronique
- 3360 Industries de machines pour bureaux, magasins et commerces
- 3911 Industrie des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande
- 3912 Autres industries des instruments et produits connexes

Pour la première fois, on adoptait une liste standard d'industries pour décrire le secteur de la TIC et Industrie Canada a préparé et publié un recueil statistique du secteur de la TIC fondée sur cette définition.

Les discussions se sont poursuivies à l'OCDE, et le Comité des politiques d'information, d'informatique et de communications (PIIC) a mis sur pied un groupe spécial d'experts en statistiques pour examiner la question des indicateurs pour la société de l'information. Plus précisément, le groupe devait élaborer des définitions qui étayeraient la création de ces indicateurs. La tâche prévue pour la première réunion du groupe en 1997 était de s'entendre sur une définition du secteur de la TIC, fondée sur une liste d'industries tirée de la troisième révision de la Classification internationale type, par industrie (CITI). Cet objectif s'est concrétisé lors de la réunion de juin 1998 du groupe et la définition qui en a résulté a été communiquée par l'OCDE en septembre 1998.

La définition de l'OCDE

Le groupe s'est entendu sur la définition suivante :

Regroupements d'industries	CITI	Titres des industries
<i>Manufacturières</i>	3000	Fabrication de machines de bureau, de machines comptables et de matériel de traitement de l'information
	3130	Fabrication de fils et câbles isolés
	3210	Fabrication de tubes et valves électroniques et d'autres composants électroniques
	3220	Fabrication d'émetteurs de radio et de télévision et d'appareils de téléphonie et de télégraphie
	3230	Fabrication de récepteurs de télévision et de radio et d'appareils d'enregistrement et de reproduction du son ou de l'image, et articles associés
	3312	Fabrication d'instruments et appareils pour la mesure, la vérification, le contrôle, la navigation et d'autres usages, sauf les équipements de contrôle de processus industriels
	3313	Fabrication d'équipements de contrôle de processus industriels

Définition du secteur de la technologie de l'information et des communications (TIC)

Introduction

Deux événements récents, soit l'adoption par l'OCDE d'une définition du secteur de la TIC et l'adoption par les pays signataires de l'ALENA du nouveau Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), aura une incidence considérable sur les statistiques produites pour décrire cet important secteur de l'économie. Le présent document a pour objet de :

- décrire le contexte dans lequel la définition de ce secteur s'est faite;
- présenter la plus récente définition internationale ainsi que les définitions équivalentes pour ce qui est des normes nationales;
- présenter les plans de mise en oeuvre du SCIAN au Canada, en particulier pour les enquêtes pouvant servir à suivre l'évolution du secteur de la TIC.

Le contexte dans lequel la définition du secteur de la TIC s'est faite

Pendant plusieurs années, les décideurs et les analystes au Canada et partout dans le monde se sont montrés intéressés à comprendre et à mesurer l'importance de ce que l'on appelle le « secteur de la TIC ». En l'absence d'une définition standard du secteur de la TIC, il a été très difficile d'en suivre le développement, d'établir des comparaisons à l'échelle internationale et d'élaborer des politiques.

Dans le but de susciter des discussions sur ces sujets, Statistique Canada et Industrie Canada ont publié un document de travail qui s'intitule « Mesure de l'infrastructure mondiale de l'information pour une société mondiale de l'information » en juin 1996. La principale orientation de ce document de travail était de proposer une définition pour le secteur de la TIC pour ce qui est de l'actuelle Classification type des industries du Canada (CTIC) et de présenter un profil statistique du secteur canadien de la TIC. La définition proposée se fondait sur la notion que le secteur de la TIC devrait inclure des industries « oeuvrant principalement dans la production de biens ou de services, ou fournissant des technologies, que l'on utilisait pour traiter, transmettre ou recevoir de l'information ». Au terme de quelques délibérations, les industries canadiennes proposées étaient les suivantes :

Regroupements	CTI	Titres des industries
<i>Industries des services</i>		
	4810	Industries de la diffusion des télécommunications
	4820	Industrie de la transmission des télécommunications
	4830	Autres industries des télécommunications
	7720	Services d'informatique et services connexes



Définition du secteur de la technologie de l'information et des communications

Adoption de la définition de l'OCDE et introduction du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord

Préparé pour Industrie Canada
par

Daniel April
Statistique Canada
Mars 1999

Contrat U4525-7-0009
Analyse économique et infrastructure statistique des télécommunications avec et sans fil
Produit livrable 3.4.A

Définition du secteur des technologies de l'information et des communications

Annexes statistiques

Tableau 7.5
Services TIC: 1990 à 1997
Location de meubles et de machines de bureau (CTI 9913)

<i>Emploi</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Total des emplois	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
<i>Données financières ('000\$)</i>								
Recettes totales (tous les firmes)	249 000	257 000	256 000	255 000	268 000	266 000	282 000	288 000
<i>Firmes avec plus de 250 000 \$ en recettes</i>								
Recettes totales	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	263 579	259 023	n/d
- Recettes d'exploitation	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	261 186	250 730	n/d
- Recettes de location et bail	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	121 889	123 240	n/d
- Recettes de réparation	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	34 099	36 859	n/d
- Vente de marchandises	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	103017	88531	n/d
- Autres recettes d'exploitation	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	2 181	2 100	n/d
- Recettes hors exploitation	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	2 394	8 293	n/d
Dépenses totales	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	237 617	231 444	n/d
- Coût des marchandises	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	50 107	42 191	n/d
- Salaires, traitements et avantages	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	73 684	69 456	n/d
- Dépréciation	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	32 181	31 364	n/d
- Intérêt	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	3 736	3 223	n/d
- Autres dépenses	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	77 909	85 210	n/d
Bénéfice	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	25 962	27 579	n/d
<i>Données économiques ('000\$)</i>								
PIB (dollars constants de 1992)	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Dépenses intra-muros en R-D	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Dépenses d'immobilisations	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 7.4
Services TIC: 1990 - 1997
Logiciels et services informatiques (CTI 772)*

<i>Emploi**</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Total des emplois	71 660	90 015	72 024	79 021	99 056	123 312	137 300	173 700
Employés	52 060	63 015	53 824	53 821	75 256	91 112	96 600	116 600
Travailleurs autonomes	19 600	27 000	18 200	25 200	23 800	32 200	40 700	57 100
<i>Données financières ('000\$)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Nombre de firmes (unités)	10 924	11 449	12 001	13 203	13 611	15 307	16 216	n/d
Recettes totales	5 785 656	6 115 850	6 453 000	8 194 200	10 038 100	11 044 000	12 011 000	13 739 000
Recettes d'exploitation	5 700 821	6 032 411	6 377 000	8 081 500	9 895 700	10 916 000	11 829 000	13 550 000
- Élaboration de produits de logiciels	888 555	940 043	1 070 400	1 575 000	1 833 900	1 887 000	2 030 000	2 330 000
- Services professionnels	2 126 242	2 315 545	2 330 000	3 191 700	4 316 900	4 049 000	5 444 000	6 146 000
- Services de traitement des données	1 243 883	1 323 282	1 410 700	1 627 000	1 602 000	2 247 000	1 389 000	1 902 000
- Ventes, location et bail d'équipement	1 150 947	1 172 739	1 177 200	1 306 900	1 455 500	1 974 000	2 230 000	2 299 000
- Autres recettes d'exploitation	291 194	280 802	388 700	380 900	687 400	759 000	736 000	873 000
- Recettes hors exploitation	84 835	83 439	76 000	112 700	142 400	128 000	182 000	189 000
Dépenses totales d'exploitation	5 528 885	5 881 431	6 299 000	7 821 000	9 510 000	10 587 000	10 746 000	n/d
- Salaires, traitements et avantages**	2 399 086	2 522 240	2 641 000	3 424 000	3 637 000	4 104 000	4 411 000	n/d
- Autres dépenses d'exploitation	3 129 799	3 359 191	3 658 000	4 397 000	5 873 000	6 483 000	6 335 000	n/d
Bénéfice d'exploitation	171 936	150 980	78 000	260 500	385 700	329 000	1 083 000	n/d
<i>Données économiques ('000\$)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
P/B (dollars constants de 1992)	3 160 000	3 396 000	3 425 000	4 651 000	5 569 000	6 378 000	6 970 000	7 923 000
Dépenses intra-muros en R-D	229 145	231 379	280 239	318 089	430 047	464 121	519 316	587 333
Dépenses d'immobilisations	n/d	n/d	n/d	n/d	1 051 100	936 700	1 217 500	899 000
<i>Données sur le commerce('000\$)**</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Paiements	306 000	404 000	421 000	382 000	526 000	508 000	577 000	713 000
Recettes	506 000	586 000	775 000	995 000	1 072 000	1 307 000	1 575 000	1 532 000
Balance commerciale	200 000	182 000	354 000	613 000	546 000	799 000	998 000	819 000

** Les données d'emploi et de rémunération proviennent de sources différentes.

***Ce tableau n'inclut pas les redevances liées aux logiciels.

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

*Également connu sous le nom "Services informatiques et services connexes"

Tableau 7.3.2
Services TIC: 1990 à 1997
Commerce de gros des TIC
Machines, matériel et fournitures de bureau et de magasin, commerce de gros (CTI 5791)

<i>Emploi</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993*</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Total des emplois	29 184	29 942	26 642	26 928	28 968	28 279	17 840	18 235
<i>Données financières ('000\$)</i>								
Recettes d'exploitation	4 920 332	4 915 657	4 650 989	6 770 675	5 972 732	6 670 963	5 291 491	5 427 131
- Ventes de marchandises achetées pour la revente	n/d	n/d	n/d	5 571 109	4 756 773	5 248 728	5 094 927	n/d
- Commissions	n/d	n/d	n/d	2 963	10 920	25 267	4 396	n/d
- Ventes de produits de propre fabrication	n/d	n/d	n/d	236 822	386 399	455 227	91 396	n/d
- Autres recettes d'exploitation	n/d	n/d	n/d	959 781	818 640	941 741	100 772	n/d
Dépenses totales d'exploitation	n/d	n/d	n/d	6 709 186	5 677 084	6 393 835	5 343 514	n/d
- Salaires, traitements et avantages	n/d	n/d	n/d	1 177 305	1 082 380	1 126 806	750 257	n/d
- Coût des marchandises	n/d	n/d	n/d	4 311 161	3 784 567	4 224 279	3 879 866	n/d
- Autres dépenses d'exploitation**	n/d	n/d	n/d	1 220 720	810 137	1 042 750	713 391	n/d
BAILA (Bénéfice av. intérêts, impôt, amortissement)	n/d	n/d	n/d	61 489	295 648	277 128	(52 023)	n/d

<i>Données économiques ('000\$)</i>								
PIB (dollars constants de 1992)	n/d	n/d	n/d	1 163 000	1 261 000	1 353 000	690 000	737 000
Dépenses intra-muros en R-D	1 203	1 324	1 358	1 108	1 624	1 055	1 015	1 088
Dépenses d'immobilisations	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d

* La méthodologie d'enquête a été changée en 1993, les données ne sont pas parfaitement comparables aux données des années précédentes.
 ** Excluant la dépréciation et les intérêts.
 Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.
 Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 7.3.1
Services TIC: 1990 à 1997
Commerce de gros des TIC
Ordinateurs, logiciels et autres équipements électroniques, commerce de gros (CTI 5743 et 5744)

<i>Emploi</i>	1990	1991	1992	1993*	1994	1995	1996	1997
Total des emplois	51 018	56 478	58 682	53 918	55 006	61 778	68 848	72 186
<i>Données financières ('000\$)</i>								
Recettes d'exploitation	14 826 074	13 799 019	14 959 687	15 216 247	18 759 323	20 654 511	25 644 850	27 440 000
- Ventes de marchandises achetées pour la revente	n/d	n/d	n/d	13 128 643	15 384 274	16 798 820	23 693 989	n/d
- Commissions	n/d	n/d	n/d	36 815	118 468	210 771	115 866	n/d
- Ventes de produits de propre fabrication	n/d	n/d	n/d	308 267	489 162	1 134 655	652 094	n/d
- Autres recettes d'exploitation	n/d	n/d	n/d	1 742 522	2 767 419	2 510 265	1 182 901	n/d
Dépenses totales d'exploitation	n/d	n/d	n/d	14 999 738	18 531 417	19 880 081	25 156 951	n/d
- Salaires, traitements et avantages	n/d	n/d	n/d	2 271 998	2 903 135	2 863 200	3 535 387	n/d
- Coût des marchandises	n/d	n/d	n/d	10 998 549	13 613 885	14 893 889	19 236 589	n/d
- Autres dépenses d'exploitation**	n/d	n/d	n/d	1 729 191	2 014 397	2 122 992	2 384 975	n/d
BALIA (Bénéfice av. intérêts, impôt, amortissement)	n/d	n/d	n/d	216 509	227 906	774 430	487 899	n/d
<i>Données économiques ('000\$)</i>								
PIB (dollars constants de 1992)	n/d	n/d	n/d	2 837 000	3 855 000	5 094 000	6 531 000	8 661 000
Dépenses intra-muros en R-D	60 838	82 949	102 979	151 170	202 188	255 259	293 695	316 028
Dépenses d'immobilisations	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d

* La méthodologie d'enquête a été changée en 1993, les données ne sont pas parfaitement comparables aux données des années précédentes.

** Excluant la dépréciation et les intérêts.

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 7.3
Services TIC: 1990 à 1997
Commerce de gros des TIC (agregation des CTI 5743, 5744 et 5791)

<i>Emploi</i>	1990	1991	1992	1993*	1994	1995	1996	1997
Total des emplois	80 202	86 420	85 329	80 846	83 974	90 057	86 688	90 421
<i>Données financières ('000\$)</i>								
Recettes d'exploitation	19 746 406	18 714 676	19 610 676	21 986 922	24 732 055	27 325 474	30 936 341	32 867 131
- Ventes de marchandises achetées pour la revente	n/d	n/d	n/d	18 699 752	20 141 047	22 047 548	28 788 916	n/d
- Commissions	n/d	n/d	n/d	39 778	129 388	236 038	120 262	n/d
- Ventes de produits de propre fabrication	n/d	n/d	n/d	545 089	875 561	1 589 882	743 490	n/d
- Autres recettes d'exploitation	n/d	n/d	n/d	2 702 303	3 586 059	3 452 006	1 283 673	n/d
Dépenses totales d'exploitation	n/d	n/d	n/d	21 708 924	24 208 501	26 273 916	30 500 465	n/d
- Salaires, traitements et avantages	n/d	n/d	n/d	3 449 303	3 985 515	3 990 006	4 285 644	n/d
- Coût des marchandises	n/d	n/d	n/d	15 309 710	17 398 452	19 118 168	23 116 455	n/d
- Autres dépenses d'exploitation**	n/d	n/d	n/d	2 949 911	2 824 534	3 165 742	3 098 366	n/d
BALIA (Bénéfice av. intérêts, impôt, amortissement)	n/d	n/d	n/d	277 998	523 554	1 051 558	435 876	n/d
<i>Données économiques ('000\$)</i>								
PIB (dollars constants de 1992)	n/d	n/d	n/d	4 000 000	5 116 000	6 447 000	7 221 000	9 398 000
Dépenses intra-muros en R-D	62 041	84 273	104 337	152 278	203 812	256 314	294 710	317 116
Dépenses d'immobilisations	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d

* La méthodologie d'enquête a été changée en 1993, les données ne sont pas parfaitement comparables aux données des années précédentes.

** Excluant la dépréciation et les intérêts.

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 7.2.1
Services TIC: 1990 à 1997
Services de communications
Services de télécommunications 1997

<i>Données financières ('000\$)</i>	<i>Télécommunications par fil</i>	<i>Télécommunications sans fil, sauf par satellite</i>	<i>Revendeurs de services de télécommunications</i>	<i>Télécommunications par satellite</i>	<i>Autres services de télécommunications</i>	<i>Total</i>
Recettes d'exploitation	18 560 200	3 165 700	598 300	408 800	50 400	22 783 400
Dépenses d'exploitation	14 542 300	2 797 400	658 300	389 100	57 600	18 444 700
Bénéfice d'exploitation (perte)	4 017 900	368 300	(60 000)	19 700	(7 200)	4 338 700
Bénéfice net (perte)	(1 731 300)	(431 300)	(136 900)	(113 600)	28 700	(2 384 400)
Actifs	35 590 800	6 454 300	353 800	1 258 400	61 000	43 718 300
Passifs	22 309 900	6 233 200	363 400	838 300	33 700	29 778 500
Capitaux propres	13 280 900	221 100	(9 600)	420 100	27 300	13 939 800
Marge bénéficiaire	21,6	11,6	-10,0	4,8	-14,3	19,0

Télécommunications par fil:

Établissements dont l'activité est l'exploitation et l'entretien d'installations de commutation et de transmission permettant d'assurer des communications directes par le biais de lignes terrestres, de liaisons hyperfréquences ou par une combinaison de lignes terrestres et de liaisons par satellite.

Télécommunications sans fil, sauf par satellite:

Établissements dont l'activité est l'exploitation et l'entretien d'installations de commutation et de transmission servant à assurer des communications directes par le biais des ondes. Sont compris les établissements qui fournissent des services de téléphonie cellulaire, des services de recherche de personnes et des services de communications téléphonie cellulaire, des services de recherche de personnes et des services de communications personnelles.

Revendeurs de services de télécommunications:

Établissements dont l'activité est l'achat d'accès et de capacités de réseau auprès de propriétaires et d'exploitants de réseaux de télécommunications et la revente de services de télécommunications aux entreprises, aux établissements institutionnels ou aux ménages. Ces établissements n'exploitent pas et n'entretiennent pas de réseaux complets.

Télécommunications par satellite:

Établissements dont l'activité principale consiste à exploiter et à entretenir des installations de télécommunications par satellite servant à la transmission de la voix, de données, de textes, du son et de vidéos en temps réel. Sont également compris les revendeurs de services de télécommunications par satellite.

Autres services de télécommunications:

Établissements dont l'activité principale est la prestation de services spécialisés de télécommunications tels que le repérage des satellites, la télémessure, et l'exploitation de stations radars. Sont également compris dans cette classe les établissements dont l'activité principale consiste à fournir des stations terminales de satellites et des installations connexes liées à un ou à plusieurs systèmes terrestres et capables d'assurer les télécommunications avec les systèmes de satellites.

Tableau 7.2
Services TIC : 1990 à 1997
Services de télécommunications (CTI 482 et 483)

<i>Emploi *</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Total des emplois	127 100	125 000	121 700	107 500	110 600	115 600	104 100	103 100
<i>Données financières (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997**
Recettes d'exploitation	13 037 000	14 483 000	15 438 000	17 084 000	18 163 000	20 110 000	22 509 000	22 783 400
Dépenses d'exploitation	9 919 000	10 911 000	11 666 000	13 546 000	14 570 000	16 843 000	18 514 000	18 444 700
Bénéfice d'exploitation (perte)	3 177 000	3 571 000	3 771 000	3 537 000	3 593 000	3 267 000	3 995 000	4 338 700
Bénéfice net (perte)	1 389 000	1 569 000	1 675 000	1 002 000	1 267 000	858 000	1 445 000	(2 384 400)
Actif	33 165 000	35 816 000	38 807 000	41 266 000	42 238 000	43 956 000	45 014 000	43 718 300
Passif	18 695 000	20 533 000	22 460 000	24 537 000	25 416 000	27 571 000	28 397 000	29 778 500
Capitaux propres	14 469 000	15 283 000	16 346 000	16 728 000	16 822 000	16 384 000	16 617 000	13 939 800
Marge bénéficiaire (%)	24,37	24,66	24,43	20,70	19,78	16,25	17,75	19,04
<i>Données économiques ('000\$)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
PIB (dollars constants de 1992)	11 604 000	12 225 000	12 592 000	12 453 000	12 945 000	13 317 000	14 030 000	15 223 000
Dépenses intra-muros en R-D***	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Dépenses d'immobilisations	n/d	4 972 100	5 351 400	4 715 300	4 390 700	4 110 900	4 791 100	6 145 300
<i>Données sur le commerce ('000\$)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Paiements	1 210 000	1 183 000	1 207 000	1 349 000	1 550 000	1 726 000	1 843 000	1 815 000
Recettes	1 220 000	1 291 000	1 247 000	1 417 000	1 618 000	1 707 000	1 956 000	1 917 000
Balance commerciale	10 000	108 000	40 000	68 000	68 000	(19 000)	113 000	102 000
<i>Autres statistiques</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Nombre de lignes d'accès en service à la fin de l'année	15 295 819	15 815 450	16 246 589	16 716 802	17 250 407	17 567 397	17 974 181	18 636 924
Nombre d'abonnés au service de cellulaire à la fin de l'année	583 766	775 831	1 026 611	1 332 982	1 865 779	2 589 780	3 420 318	4 207 019

*Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures (ERRH), Statistique Canada.

**Les données financières pour 1997 ne sont pas parfaitement comparables aux données des années précédentes à cause de différences méthodologiques.

***Combinées à la télédistribution, voir tableau 7.0

Note: Les recettes d'exploitation diffèrent de celles présentées dans le rapport "L'industrie canadienne des services de télécommunications: Un aperçu 1997 - 1998" puisque ces dernières ont été estimées par Industrie Canada. L'écart peut être attribué à des différences méthodologiques.

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 7.1
Services TIC: 1990 à 1997
Services de communications
Télédistribution (CTI 4814)

<i>Emploi</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Total des emplois	9 827	9 780	9 127	9 225	9 432	10 500	9 483	9 321
<i>Données financières ('000\$)</i>								
Recettes totales	1 643 534	1 792 022	1 948 435	2 155 085	2 337 623	2 534 880	2 681 549	2 787 380
- Volet de base	1 358 898	1 480 027	1 590 398	1 684 014	1 766 831	1 848 539	1 906 063	1 967 920
- Services facultatifs	284 636	311 995	358 037	471 071	570 792	686 340	775 486	819 460
Dépenses totales	1 402 073	1 532 552	1 602 946	1 902 299	2 007 391	2 354 578	2 727 712	2 956 881
- Salaires et avantages	347 104	356 206	371 187	386 073	391 750	411 294	412 502	376 437
- Intérêts versés	126 886	161 364	137 363	281 554	289 540	436 846	669 746	826 304
- Amortissements	220 054	250 619	260 948	291 890	304 108	332 787	370 457	412 613
- Autres dépenses	708 029	764 363	833 448	942 782	1 021 993	1 173 651	1 275 007	1 341 527
Recettes (pertes) avant impôt et redressements	241 461	259 470	345 489	252 786	330 232	180 302	(46 163)	(169 501)
Redressements - recettes (dépenses)	9 554	7 429	8 438	11 896	55 143	254 133	217 224	340 251
Bénéfices (pertes) avant impôt	251 015	266 899	353 927	264 682	385 375	434 435	171 061	170 750
Bénéfices (pertes) net après impôt	181 209	188 735	270 095	170 047	260 104	326 150	149 075	175 283
<i>Données économiques ('000\$)</i>								
PIB (dollars constants de 1992)	1 043 000	1 141 000	1 128 000	1 085 000	1 084 000	1 006 000	1 016 000	1 027 000
Dépenses intra-muros en R-D*	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Dépenses d'immobilisations	517 943	411 394	364 146	393 406	504 329	646 210	874 207	1 090 760

* Combinées avec les services de télécommunications, voir tableau 7.0

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 7.0
Services TIC: 1990 à 1997
Total des services TIC

<i>Emploi*</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Téledistribution	9 827	9 780	9 127	9 225	9 432	10 500	9 483	9 321
Services de télécommunications	127 100	125 000	121 700	107 500	110 600	115 600	104 100	103 100
Commerce de gros des TIC	80 202	86 420	85 329	80 846	83 974	90 057	86 688	90 421
Logiciel et services informatiques	71 660	90 015	72 024	79 021	99 056	123 312	137 300	173 700
Location de meubles et de machines de bureau	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Total - services TIC	288 789	311 215	288 180	276 592	303 062	339 469	337 571	376 542
Recettes ('000\$)								
Téledistribution	1 643 534	1 792 022	1 948 435	2 155 085	2 337 623	2 534 880	2 681 549	2 787 380
Services de télécommunications	13 037 000	14 483 000	15 438 000	17 084 000	18 163 000	20 110 000	22 509 000	22 783 400
Commerce de gros des TIC	19 746 406	18 714 676	19 610 676	21 986 922	24 732 055	27 325 474	30 936 341	32 867 131
Logiciel et services informatiques	5 700 821	6 032 411	6 377 000	8 081 500	9 895 700	10 916 000	11 829 000	13 550 000
Location de meubles et de machines de bureau	249 000	257 000	256 000	255 000	268 000	266 000	282 000	288 000
Total - services TIC	40 376 761	41 279 109	43 630 111	49 562 507	55 396 378	61 152 354	68 237 890	72 275 911
PIB (dollars constants de 1992) ('000\$)								
Téledistribution	1 043 000	1 141 000	1 128 000	1 085 000	1 084 000	1 006 000	1 016 000	1 027 000
Services de télécommunications	11 604 000	12 225 000	12 592 000	12 453 000	12 945 000	13 317 000	14 030 000	15 223 000
Commerce de gros des TIC	n/d	n/d	n/d	4 000 000	5 116 000	6 447 000	7 221 000	9 398 000
Logiciel et services informatiques	3 160 000	3 396 000	3 425 000	4 651 000	5 569 000	6 378 000	6 970 000	7 923 000
Location de meubles et de machines de bureau	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Total - services TIC	15 807 000	16 762 000	17 145 000	22 189 000	24 714 000	27 148 000	29 237 000	33 571 000
Dépenses intra-muros en R&D (\$'000)								
Services de télécom. et téledistribution**	138 875	147 113	172 975	252 604	244 077	184 719	157 853	159 227
Commerce de gros des TIC	62 041	84 273	104 337	152 278	203 812	256 314	294 710	317 116
Logiciel et services informatiques	229 145	231 379	280 239	318 089	430 047	464 121	519 316	587 333
Location de meubles et de machines de bureau	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Total - services TIC	430 061	462 765	557 551	722 971	877 936	905 154	971 879	1 063 676

*Différentes méthodologies ont été utilisées pour la collecte des données d'emploi. Voir "Sources et notes techniques" pour plus de détails.

**Les services de téledistribution et des télécommunications ont été combinés afin de maintenir la confidentialité des répondants.

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Section 7

Tableaux sur les

industries de services TIC:

1990 à 1997

Tableau 6.5.2
Fabrication TIC : 1990 à 1997
Autres industries des instruments et produits connexes (CTI 3912)

<i>Emploi</i>		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Travailleurs de la production		4 291	4 981	5 234	5 211	5 123	5 973	6 413	5 983
Travailleurs de l'administration et autres		2 591	2 878	2 392	2 285	2 735	2 880	2 794	2 237
Total de l'emploi		6 882	7 859	7 626	7 496	7 858	8 853	9 207	8 220
Données financières ('000\$)									
Nombre d'établissements (unités)		179	160	155	148	157	175	213	212
Recettes (total des livraisons)		1 019 109	1 187 977	1 151 648	1 230 694	1 393 310	1 596 530	1 727 651	1 805 645
- Livraisons manufacturières		770 668	860 144	875 432	939 340	1 046 546	1 188 696	1 327 795	1 451 502
- Livraisons non manufacturières		248 441	327 833	276 216	291 354	346 764	407 834	399 856	354 143
Dépenses d'exploitation		801 433	855 612	868 949	961 222	1 058 374	1 162 563	1 222 640	1 278 779
- Total des salaires et traitements		243 087	286 998	277 066	276 807	291 105	317 397	335 777	316 203
- Salaires et traitements, production		117 662	135 145	146 713	148 174	157 953	178 721	195 741	185 410
- Salaires et traitements, administration et autres		125 425	151 853	130 353	128 633	133 152	138 676	140 036	130 793
- Coût du combustible et de l'électricité		8 445	9 042	9 283	9 205	9 497	10 410	9 704	9 212
- Coût des matières et fournitures utilisées		359 267	373 254	410 923	450 206	509 664	592 637	620 868	689 406
- Coût des marchandises destinées à la revente		190 634	186 318	171 677	225 004	248 108	242 119	256 291	263 958
BAILA (Bénéfice av. intérêts, impôt, amortissement)		217 676	332 365	282 699	269 472	334 936	433 967	505 011	526 866
Valeur ajoutée manufacturière		393 529	471 142	457 510	482 306	538 791	652 464	704 221	752 535
Valeur ajoutée totale		451 336	612 657	562 049	548 656	637 447	818 179	847 786	842 720
Données économiques ('000\$)									
PIB (dollars constants de 1992)		n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Dépenses intra-muros au titre de la R-D		39 515	39 778	42 740	43 107	52 140	56 397	65 702	67 999
Dépenses d'immobilisations		n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Données sur le commerce ('000\$)									
Importations		2 535 122	2 481 469	2 759 013	3 080 277	3 423 711	3 507 308	3 724 703	4 209 262
Exportations totales (incluant ré-exportations)		581 687	659 845	890 685	915 770	1 025 875	1 164 395	1 371 897	1 589 378
Balance commerciale		(1 953 435)	(1 821 624)	(1 868 328)	(2 164 507)	(2 397 836)	(2 342 912)	(2 352 806)	(2 619 884)
Marché intérieur apparent		2 724 103	2 681 768	2 743 760	3 103 847	3 444 382	3 531 608	3 680 601	4 071 386

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 6.5.1
Fabrication TIC : 1990 à 1997
Industrie des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande (CTI 3911)

<i>Emploi</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Travailleurs de la production	6 622	6 509	6 499	5 815	5 522	6 029	5 996	6 085
Travailleurs de l'administration et autres	4 830	4 334	3 985	3 863	3 907	4 110	4 057	3 430
Total de l'emploi	11 452	10 843	10 484	9 678	9 429	10 139	10 053	9 515
Données financières ('000\$)								
Nombre d'établissements (unités)	270	242	234	221	216	212	247	246
Recettes (total des livraisons)	1 317 861	1 286 427	1 282 708	1 313 436	1 405 389	1 505 970	1 626 251	1 594 277
- Livraisons manufacturières	1 075 575	1 025 508	1 053 380	1 031 833	1 116 696	1 207 790	1 307 494	1 307 293
- Livraisons non manufacturières	242 286	260 919	229 328	281 603	288 693	298 180	318 757	286 983
Dépenses d'exploitation	985 573	929 975	921 418	875 295	931 724	1 053 158	1 055 888	1 014 289
- Total des salaires et traitements	364 802	353 271	356 688	337 470	342 786	381 421	387 241	369 017
- Salaires et traitements, production	174 721	178 574	186 881	168 790	159 481	183 292	186 528	183 687
- Salaires et traitements, administration et autres	190 081	174 697	169 807	168 680	183 305	198 129	200 713	185 330
- Coût du combustible et de l'électricité	10 128	7 861	8 186	7 621	7 619	7 685	7 418	7 350
- Coût des matières et fournitures utilisées	466 442	435 372	436 907	393 747	432 687	496 838	498 303	508 974
- Coût des marchandises destinées à la revente	144 201	133 471	119 637	136 457	148 632	167 214	162 926	128 948
BALIA (Bénéfice av. intérêts, impôt, amortissement)	332 288	356 452	361 290	438 141	473 665	452 812	570 363	579 988
Valeur ajoutée manufacturière	595 495	575 978	611 791	641 260	670 358	707 346	794 926	780 200
Valeur ajoutée totale	693 580	703 426	721 482	786 406	810 419	838 312	950 757	938 230
Données économiques ('000\$)								
PIB (dollars constants de 1992)	575 000	561 000	580 000	613 000	631 000	640 000	686 000	697 000
Dépenses infra-muros au titre de la R-D	25 347	23 595	24 495	26 580	28 342	25 856	29 838	31 054
Dépenses d'immobilisations	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Données sur le commerce ('000\$)								
Importations	1 276 367	1 234 881	1 358 438	1 757 877	2 469 026	2 967 817	2 857 726	3 619 677
Exportations totales (incluant ré-exportations)	573 830	601 047	710 445	833 335	1 175 752	1 213 702	1 261 628	1 299 900
Balance commerciale	(702 537)	(653 834)	(647 992)	(924 542)	(1 293 274)	(1 754 115)	(1 596 098)	(2 319 777)
Marché intérieur apparent	1 778 112	1 659 342	1 701 372	1 956 375	2 409 970	2 961 905	2 903 592	3 627 071

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada. Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 6.5

Fabrication TTC : 1990 à 1997

Industrie des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande
et autres industries des instruments et produits connexes (CTI 3911 et 3912)

<i>Emploi</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Travailleurs de la production	10 913	11 490	11 733	11 026	10 645	12 002	12 409	12 068
Travailleurs de l'administration et autres	7 421	7 212	6 377	6 148	6 642	6 990	6 851	5 667
Total de l'emploi	18 334	18 702	18 110	17 174	17 287	18 992	19 260	17 735
<i>Données financières ('000\$)</i>								
Nombre d'établissements (unités)	449	402	389	369	373	387	460	458
Revettes (total des livraisons)	2 336 970	2 474 404	2 434 356	2 544 130	2 798 699	3 102 500	3 353 902	3 399 922
- Livraisons manufacturières	1 846 243	1 885 652	1 928 812	1 971 173	2 163 242	2 396 486	2 635 289	2 758 796
- Livraisons non manufacturières	490 727	588 752	505 544	572 957	635 457	706 014	718 613	641 126
Dépenses d'exploitation	1 787 006	1 785 587	1 790 367	1 836 517	1 990 098	2 215 721	2 278 528	2 293 068
- Total des salaires et traitements	607 889	640 269	633 754	614 277	633 891	698 818	723 018	685 220
- Salaires et traitements, production	292 383	313 719	333 594	316 964	317 434	362 013	382 269	369 097
- Salaires et traitements, administration et autres	315 506	326 550	300 160	297 313	316 457	336 805	340 749	316 123
- Coût du combustible et de l'électricité	18 573	16 903	17 469	16 826	17 116	18 095	17 122	16 562
- Coût des matières et fournitures utilisées	825 709	808 626	847 830	843 953	942 351	1 089 475	1 119 171	1 198 380
- Coût des marchandises destinées à la revente	334 835	319 789	291 314	361 461	396 740	409 333	419 217	392 906
BALIA (Bénéfice av. intérêts, impôt, amortissement)	549 964	688 817	643 989	707 613	808 601	886 779	1 075 374	1 106 854
Valeur ajoutée manufacturière	989 024	1 047 120	1 069 301	1 123 566	1 209 149	1 359 810	1 499 147	1 532 735
Valeur ajoutée totale	1 144 916	1 316 083	1 283 531	1 335 062	1 447 866	1 656 491	1 798 543	1 780 950
<i>Données économiques ('000\$)</i>								
PIB (dollars constants de 1992)**	1 118 000	1 194 000	1 171 000	1 154 000	1 192 000	1 263 000	1 293 000	1 326 000
Dépenses intra-muros au titre de la R-D	64 862	63 373	67 235	69 687	80 482	82 163	95 540	99 053
Dépenses d'immobilisations**	n/d	111 300	51 700	64 300	91 500	105 500	90 200	114 000
<i>Données sur le commerce ('000\$)</i>								
Importations	3 811 489	3 716 350	4 117 450	4 838 154	5 892 737	6 475 125	6 582 429	7 828 939
Exportations totales (incluant ré-exportations)	1 155 517	1 260 891	1 601 131	1 749 105	2 201 626	2 378 098	2 633 525	2 889 277
Balance commerciale	(2 655 972)	(2 455 459)	(2 516 320)	(3 089 049)	(3 691 111)	(4 097 027)	(3 948 904)	(4 939 661)
Marché intérieur apparent	4 502 215	4 341 111	4 445 132	5 060 222	5 854 353	6 493 513	6 584 193	7 698 457

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

*Également connu sous le nom "Instruments"

**Légèrement surestimé à cause de l'inclusion des CTI 3913 et 3914.

Tableau 6.4
Fabrication TIC : 1990 à 1997
Industrie des fils et câbles électriques et de communication (CTI 3381)

<i>Emploi</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Travailleurs de la production	5 837	5 271	5 239	5 489	5 011	5 339	4 636	4 392
Travailleurs de l'administration et autres	2 822	2 611	2 014	1 872	1 857	1 768	1 482	1 280
Total de l'emploi	8 659	7 882	7 253	7 361	6 868	7 107	6 118	5 672
<i>Données financières ('000\$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Nombre d'établissements (unités)	61	60	56	58	58	59	63	58
Recettes (total des livraisons)	2 012 377	1 634 221	1 535 591	1 557 419	1 855 292	2 045 616	1 832 186	1 908 277
- Livraisons manufacturières	1 954 778	1 567 519	1 472 777	1 512 455	1 803 968	2 014 470	1 790 304	1 857 716
- Livraisons non manufacturières	57 599	66 702	62 814	44 964	51 324	31 146	41 882	50 561
Dépenses d'exploitation	1 521 382	1 339 445	1 273 182	1 287 745	1 436 344	1 619 343	1 512 706	1 509 436
- Total des salaires et traitements	329 503	311 302	293 519	298 950	288 214	295 945	263 129	247 996
- Salaires et traitements, production	197 085	186 601	190 799	200 307	185 782	199 995	180 194	175 152
- Salaires et traitements, administration et autres	132 418	124 701	102 720	98 643	102 432	95 950	82 935	72 844
- Coût du combustible et de l'électricité	26 051	21 739	23 442	24 390	25 485	25 795	25 209	20 765
- Coût des matières et fournitures utilisées	1 106 814	939 422	897 611	919 215	1 070 269	1 262 329	1 180 972	1 195 198
- Coût des marchandises destinées à la revente	59 014	66 982	58 610	45 190	52 376	35 274	43 396	45 477
BALIA (Bénéfice av. intérêts, impôt, amortissement)	490 995	294 776	262 409	269 674	418 948	426 273	319 480	398 841
Valeur ajoutée manufacturière	827 249	570 704	531 742	583 921	739 285	714 679	581 085	645 274
Valeur ajoutée totale	825 864	570 424	535 946	583 895	738 233	710 551	579 571	650 358
<i>Données économiques ('000\$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
PIB (dollars constants de 1992)	497 000	430 000	411 000	433 000	488 000	473 000	493 000	563 000
Dépenses intra-muros au titre de la R-D	2 553	n/d	2 640	2 298	2 457	2 542	2 801	2 834
Dépenses d'immobilisations	n/d	97 300	68 700	60 600	24 700	20 700	47 400	50 100
<i>Données sur le commerce ('000\$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Importations	299 908	300 389	375 429	469 066	630 751	500 975	606 563	733 817
Exportations totales (incluant ré-exportations)	232 000	201 925	296 028	356 721	423 627	574 316	646 813	725 640
Balance commerciale	(67 909)	(98 464)	(79 401)	(112 345)	(207 124)	73 341	40 250	(8 178)
Marché intérieur apparent	2 022 687	1 665 983	1 552 178	1 624 800	2 011 092	1 941 129	1 750 054	1 865 894

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 6.3.2
Fabrication TIC : 1990 à 1997

Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces, incluant électronique (CTI 3368 = CTI 3362 et 3369)

<i>Emploi</i>		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Travailleurs de la production		1 311	1 280	1 379	1 410	1 227	1 330	1 274	1 698
Travailleurs de l'administration et autres		2 726	3 389	3 461	3 034	876	868	1 029	967
Total de l'emploi		4 037	4 669	4 840	4 444	2 103	2 198	2 303	2 665
<i>Données financières ('000\$)</i>		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Nombre d'établissements (unités)		43	41	41	40	36	36	45	49
Recettes (total des livraisons)		784 958	821 601	775 650	745 497	431 305	387 707	374 028	476 599
- Livraisons manufacturières		370 619	412 831	392 910	413 623	389 571	350 488	338 018	425 999
- Livraisons non manufacturières		414 339	408 770	382 740	331 874	41 734	37 219	36 010	50 600
Dépenses d'exploitation		570 997	625 954	601 773	624 537	354 184	316 680	315 260	392 553
- Total des salaires et traitements		141 743	174 011	192 260	214 013	80 202	82 662	87 719	99 166
- Salaires et traitements, administration		34 742	36 636	39 386	42 314	38 924	44 301	42 558	52 011
- Salaires et traitements, administration et autres		107 001	137 375	152 874	171 699	41 278	38 361	183 074	47 155
- Coût du combustible et de l'électricité		2 662	2 848	3 027	3 120	2 696	2 904	2 821	2 928
- Coût des matières et fournitures utilisées		234 655	267 653	240 284	259 213	257 870	218 040	183 074	274 280
- Coût des marchandises destinées à la revente		191 937	181 442	166 202	148 191	13 416	13 074	41 646	16 179
BAILLA (Bénéfice av. intérêts, impôt, amortissement)		213 961	195 647	173 877	120 960	77 121	71 027	58 768	84 046
Valeur ajoutée manufacturière		130 309	124 541	150 470	156 484	127 110	126 327	126 381	148 121
Valeur ajoutée totale		352 711	351 869	367 008	340 167	155 428	150 472	143 407	184 542
<i>Données économiques ('000\$)</i>		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
PIB (dollars constants de 1992)		n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Dépenses intra-muros au titre de la R-D		23 834	27 117	25 027	28 049	30 226	30 802	31 282	32 772
Dépenses d'immobilisations		n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
<i>Données sur le commerce ('000\$)</i>		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Importations		908 086	877 769	1 021 591	1 105 915	1 153 878	1 214 668	1 249 993	1 395 898
Exportations totales (incluant ré-exportations)		362 885	323 877	311 499	356 132	391 522	372 226	417 783	529 697
Balance commerciale		(545 200)	(553 892)	(710 092)	(749 783)	(762 357)	(842 442)	(832 210)	(866 201)
Marché intérieur apparent		915 819	966 723	1 103 002	1 163 406	1 151 928	1 192 930	1 170 228	1 292 200

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 6.3.1
Fabrication TIC : 1990 à 1997
Industrie des machines électroniques à calculer (ordinateurs) et périphériques (CTI 3361)

<i>Emploi</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Travailleurs de la production	7 029	6 606	7 447	7 333	7 747	8 255	8 135	8 704
Travailleurs de l'administration et autres	5 130	4 405	4 448	3 650	6 002	5 244	4 204	4 248
Total de l'emploi	12 159	11 011	11 895	10 983	13 749	13 499	12 339	12 952

<i>Données financières ('000\$)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Nombre d'établissements (unités)	182	148	149	142	137	148	168	161
Recettes (total des livraisons)	2 954 501	2 964 656	3 321 023	3 316 961	5 645 716	7 626 920	6 174 460	5 268 390
- Livraisons manufacturières	2 837 539	2 884 371	2 960 469	3 241 689	5 106 651	7 209 010	6 027 429	5 081 884
- Livraisons non manufacturières	116 962	80 285	360 554	75 272	539 065	417 910	147 031	186 506
Dépenses d'exploitation	2 387 793	2 664 693	3 029 869	2 803 508	5 050 439	7 172 895	5 635 775	4 149 111
- Total des salaires et traitements	396 454	391 198	403 213	396 745	558 127	588 225	500 838	498 150
- Salaires et traitements, production	177 069	181 627	194 351	204 824	224 592	291 666	264 783	270 840
- Salaires et traitements, administration et autres	219 385	209 571	208 862	191 921	333 535	296 559	236 055	227 310
- Coût du combustible et de l'électricité	10 358	9 863	9 501	10 860	12 198	12 800	13 082	12 103
- Coût des matières et fournitures utilisées	1 883 892	2 200 457	2 292 468	2 351 323	4 264 713	6 279 604	4 999 624	3 515 759
- Coût des marchandises destinées à la revente	97 089	63 175	324 687	44 580	215 401	292 266	122 231	123 099
BAILA (Bénéfice av. intérêts, impôt, amortissement)	566 708	299 963	291 154	513 453	595 277	454 025	538 685	1 119 279
Valeur ajoutée manufacturière	919 273	716 937	637 622	923 177	873 492	978 025	1 001 140	1 505 451
Valeur ajoutée totale	939 146	734 047	673 489	953 869	1 197 156	1 103 669	1 025 940	1 568 858

<i>Données économiques ('000\$)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
PIB (dollars constants de 1992)	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Dépenses intra-muros au titre de la R-D	274 982	301 985	319 526	281 160	294 869	290 703	288 880	322 852
Dépenses d'immobilisations	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d

<i>Données sur le commerce ('000\$)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Importations	5 224 331	5 879 324	6 785 206	7 839 459	6 705 253	7 747 837	8 496 445	9 995 583
Exportations totales (incluant ré-exportations)	2 821 063	3 256 564	3 842 354	4 293 010	5 975 271	7 756 843	6 706 005	6 610 994
Balance commerciale	(2 403 267)	(2 622 761)	(2 942 852)	(3 546 449)	(729 982)	9 006	(1 790 440)	(3 384 590)
Marché intérieur apparent	5 240 806	5 507 132	5 903 321	6 788 138	5 836 653	7 200 004	7 817 869	8 466 474

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 6.3
Fabrication TIC : 1990 à 1997
Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces (CTI 336)*

<i>Emploi</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Travailleurs de la production	8 340	7 886	8 826	8 743	8 974	9 585	9 409	10 402
Travailleurs de l'administration et autres	7 856	7 794	7 909	6 684	6 878	6 112	5 233	5 215
Total de l'emploi	16 196	15 680	16 735	15 427	15 852	15 697	14 642	15 617
<i>Données financières ('000\$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Nombre d'établissements (unités)	225	189	190	182	173	184	213	210
Recettes (total des livraisons)	3 739 459	3 786 257	4 096 673	4 062 458	6 077 021	8 014 627	6 548 488	5 744 989
- Livraisons manufacturières	3 208 158	3 297 202	3 353 379	3 655 312	5 496 222	7 559 498	6 365 447	5 507 883
- Livraisons non manufacturières	531 301	489 055	743 294	407 146	580 799	455 129	183 041	237 106
Dépenses d'exploitation	2 958 790	3 290 647	3 631 642	3 428 045	5 404 623	7 489 575	5 951 035	4 541 664
- Total des salaires et traitements	538 197	565 209	595 473	610 758	638 329	670 887	588 557	597 316
- Salaires et traitements, production	211 811	218 263	233 737	247 138	263 516	335 967	307 341	332 851
- Salaires et traitements, administration et autres	326 386	346 946	361 736	363 620	374 813	334 920	419 129	274 465
- Coût du combustible et de l'électricité	13 020	12 711	12 528	13 980	14 894	15 704	15 903	15 031
- Coût des matières et fournitures utilisées	2 118 547	2 468 110	2 532 752	2 610 536	4 522 583	6 497 644	5 182 698	3 790 039
- Coût des marchandises destinées à la revente	289 026	244 617	490 889	192 771	228 817	305 340	163 877	139 278
BALIA (Bénéfice av. intérêts, impôt, amortissement)	780 669	495 610	465 031	634 413	672 398	525 052	597 453	1 203 325
Valeur ajoutée manufacturière	1 049 582	841 478	788 092	1 079 661	1 000 602	1 104 352	1 127 521	1 653 572
Valeur ajoutée totale	1 291 857	1 085 916	1 040 497	1 294 036	1 352 584	1 254 141	1 169 347	1 753 400
<i>Données économiques ('000\$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
PIB (dollars constants de 1992)	473 000	552 000	619 000	806 000	1 046 000	1 443 000	1 328 000	1 439 000
Dépenses intra-annuels au titre de la R-D	298 816	329 102	344 553	309 209	325 095	321 505	320 162	355 624
Dépenses d'immobilisations	n/d	229 800	118 000	193 500	130 600	77 200	150 200	120 200
<i>Données sur le commerce ('000\$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Importations	6 132 416	6 757 094	7 806 797	8 945 374	7 859 131	8 962 505	9 746 439	11 391 482
Exportations totales (incluant ré-exportations)	3 183 948	3 580 441	4 153 853	4 649 141	6 366 793	8 129 069	7 123 789	7 140 691
Balance commerciale	(2 948 468)	(3 176 652)	(3 652 945)	(4 296 232)	(1 492 338)	(833 436)	(2 622 650)	(4 250 791)
Marché intérieur apparent	6 156 626	6 473 854	7 006 324	7 951 544	6 988 560	8 392 934	8 988 097	9 758 674

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.
 Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

*Également connu sous "Matériel informatique" (agrégation des CTI 3361, 3362 et 3369)

Tableau 6.2.2.2
Fabrication TIC : 1990 à 1997
Autres industries de matériel électronique et de communications (CTI 3359)

<i>Emploi</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Travailleurs de la production	18 221	15 843	17 256	15 066	13 663	12 880	13 772	15 191
Travailleurs de l'administration et autres	8 091	7 615	7 152	6 498	5 432	5 156	5 613	5 228
Total de l'emploi	26 312	23 458	24 408	21 564	19 095	18 036	19 385	20 419
<i>Données financières ('000\$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Nombre d'établissements (unités)	238	214	206	197	188	207	235	236
Recettes (total des livraisons)	3 153 017	3 028 259	3 019 827	2 776 864	2 825 966	2 876 691	3 229 807	3 692 508
- Livraisons manufacturières	2 774 266	2 574 436	2 578 150	2 460 747	2 618 672	2 642 565	3 003 347	3 481 150
- Livraisons non manufacturières	378 751	453 823	441 677	316 117	207 294	234 126	226 460	211 358
Dépenses d'exploitation	2 316 835	2 197 109	2 322 638	2 108 728	2 097 934	1 969 716	2 133 737	2 453 437
- Total des salaires et traitements	936 118	871 577	950 703	849 971	808 696	765 602	827 885	922 349
- Salaires et traitements, production	617 774	562 570	641 554	559 938	552 440	524 281	547 050	631 277
- Salaires et traitements, administration et autres	318 344	309 007	309 149	290 033	256 256	241 321	280 835	291 072
- Coût du combustible et de l'électricité	17 872	17 394	21 498	19 192	18 101	17 361	17 879	18 914
- Coût des matières et fournitures utilisées	1 148 122	1 054 902	1 082 247	1 006 040	1 093 863	982 828	1 103 022	1 312 330
- Coût des marchandises destinées à la revente	214 723	253 236	268 190	233 525	177 274	203 925	184 951	199 844
BALIA (Bénéfice av. intérêts, impôt, amortissement)	836 182	831 150	697 189	668 136	728 032	906 975	1 096 070	1 239 071
Valeur ajoutée manufacturière	1 578 583	1 481 824	1 500 889	1 434 185	1 502 590	1 638 452	1 913 099	2 115 096
Valeur ajoutée totale	1 742 611	1 682 411	1 674 376	1 516 777	1 532 610	1 668 653	1 954 608	2 126 610
<i>Données économiques ('000\$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
PIB (dollars constants de 1992)	1 427 000	1 325 000	1 379 000	1 198 000	1 202 000	1 179 000	1 270 000	1 314 000
Dépenses intra-muros au titre de la R-D	374 027	373 585	408 517	421 977	449 809	387 114	383 104	399 678
Dépenses d'immobilisations	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
<i>Données sur le commerce ('000\$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Importations	1 460 790	1 366 979	1 357 373	1 524 406	1 861 556	2 048 400	2 314 427	3 023 447
Exportations totales (incluant ré-exportations)	945 377	878 691	999 938	974 174	1 473 751	1 649 224	1 958 218	2 445 209
Balance commerciale	(515 413)	(488 288)	(357 435)	(550 232)	(387 805)	(399 176)	(356 209)	(578 237)
Marché intérieur apparent	3 289 679	3 062 724	2 935 585	3 010 979	3 006 477	3 041 741	3 359 556	4 059 387

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 6.2.2.1
Fabrication TIC : 1990 à 1997
Industrie de l'équipement de télécommunication (CTI 3351)

<i>Emploi</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Travailleurs de la production	8 498	10 054	11 609	10 497	11 439	12 625	8 515	8 471
Travailleurs de l'administration et autres	6 363	6 214	6 064	8 207	7 848	8 081	7 523	10 054
Total de l'emploi	14 861	16 267	17 673	18 704	19 287	20 706	16 038	18 525
<i>Données financières ('000\$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Nombre d'établissements (unités)	57	65	63	62	61	65	67	68
Recettes (total des livraisons)	3 003 561	3 511 093	4 018 624	4 192 552	4 871 576	6 267 300	5 483 404	6 963 237
- Livraisons manufacturières	2 736 077	3 186 491	3 636 904	3 811 177	4 457 561	5 756 147	5 042 517	6 460 547
- Livraisons non manufacturières	267 484	324 602	381 720	381 375	414 015	511 153	440 887	502 690
Dépenses d'exploitation	1 813 336	2 158 879	2 501 966	2 849 436	3 102 917	3 798 100	3 810 581	4 706 433
- Total des salaires et traitements	593 628	672 157	750 685	899 114	918 770	981 868	781 977	921 978
- Salaires et traitements, production	286 268	361 047	435 825	429 334	445 974	481 040	313 010	365 669
- Salaires et traitements, administration et autres	307 360	311 110	314 860	469 780	472 796	500 828	468 967	556 309
- Coût du combustible et de l'électricité	9 304	10 945	13 226	14 568	15 174	16 319	13 647	17 029
- Coût des matières et fournitures utilisées	1 010 953	1 248 250	1 485 546	1 669 679	1 858 810	2 389 972	2 666 681	3 276 322
- Coût des marchandises destinées à la revente	199 451	227 527	252 509	266 075	310 163	409 941	348 276	491 104
BALIA (Bénéfice av. intérêts, impôt, amortissement)	1 190 225	1 352 214	1 516 658	1 343 116	1 768 659	2 469 200	1 672 823	2 256 804
Valeur ajoutée manufacturière	1 743 039	1 990 567	2 238 095	2 234 300	2 580 733	3 366 290	2 456 036	3 346 010
Valeur ajoutée totale	1 780 906	2 035 181	2 289 456	2 349 600	2 684 585	3 467 502	2 548 647	3 327 596
<i>Données économiques ('000\$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
PIB (dollars constants de 1992)	1 693 000	1 689 000	1 797 000	1 810 000	2 007 000	2 463 000	2 301 000	2 749 000
Dépenses intra-muros au titre de la R-D	738 517	773 383	735 085	906 052	1 109 731	1 378 664	1 473 208	1 572 667
Dépenses d'immobilisations	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
<i>Données sur le commerce ('000\$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Importations	550 875	695 294	1 019 251	1 229 492	1 414 366	1 333 081	1 656 492	1 847 169
Exportations totales (incluant ré-exportations)	1 102 303	1 072 837	1 435 881	1 924 310	2 329 878	2 839 265	3 470 687	3 895 582
Balance commerciale	551 428	377 543	416 630	694 818	915 512	1 506 184	1 814 194	2 048 412
Marché intérieur apparent	2 184 649	2 808 948	3 220 274	3 116 359	3 542 049	4 249 963	3 228 323	4 412 135

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Table 6.2.2
Fabrication TIC : 1990 à 1997
Industrie de l'équipement de télécommunication et autres
industries de matériel électronique et de communications (CTI 3358 = CTI 3351 et 3359)

<i>Emploi</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Travailleurs de la production	26 719	25 897	28 865	25 563	25 102	25 505	22 287	23 662
Travailleurs de l'administration et autres	14 454	13 829	13 216	14 705	13 280	13 237	13 136	15 282
Total de l'emploi	41 173	39 725	42 081	40 268	38 382	38 742	35 423	38 944
<i>Données financières ('000\$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Nombre d'établissements (unités)	295	279	269	259	249	272	302	304
Recettes (total des livraisons)	6 156 578	6 539 352	7 038 451	6 969 416	7 697 542	9 143 991	8 713 211	10 655 745
- Livraisons manufacturières	5 510 343	5 760 927	6 215 054	6 271 924	7 076 233	8 398 712	8 045 864	9 941 697
- Livraisons non manufacturières	646 235	778 425	823 397	697 492	621 309	745 279	667 347	714 048
Dépenses d'exploitation	4 130 171	4 355 988	4 824 604	4 958 164	5 200 851	5 767 816	5 944 318	7 159 870
- Total des salaires et traitements	1 529 746	1 543 734	1 701 388	1 749 085	1 727 466	1 747 470	1 609 862	1 844 327
- Salaires et traitements, production	904 042	923 617	1 077 379	989 272	998 414	1 005 321	860 060	996 946
- Salaires et traitements, administration et autres	625 704	620 117	624 009	759 813	729 052	742 149	749 802	847 381
- Coût du combustible et de l'électricité	27 176	28 339	34 724	33 760	33 275	33 680	31 526	35 943
- Coût des matières et fournitures utilisées	2 159 075	2 303 152	2 567 793	2 675 719	2 952 673	3 372 800	3 769 703	4 588 652
- Coût des marchandises destinées à la revente	414 174	480 763	520 699	499 600	487 437	613 866	533 227	690 948
BAILA (Bénéfice av. intérêts, impôt, amortissement)	2 026 407	2 183 364	2 213 847	2 011 252	2 496 691	3 376 175	2 768 893	3 495 875
Valeur ajoutée manufacturière	3 321 622	3 472 391	3 738 984	3 668 485	4 083 323	5 004 742	4 369 135	5 461 106
Valeur ajoutée totale	3 523 517	3 717 592	3 963 832	3 866 377	4 217 195	5 136 155	4 503 255	5 454 206
<i>Données économiques ('000\$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
PIB (dollars constants de 1992)	3 120 000	3 014 000	3 176 000	3 008 000	3 209 000	3 642 000	3 571 000	4 063 000
Dépenses intra-muros au titre de la R-D	1 112 544	1 146 968	1 143 602	1 328 029	1 559 540	1 765 778	1 856 312	1 972 345
Dépenses d'immobilisations	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
<i>Données sur le commerce ('000\$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Importations	2 011 665	2 062 273	2 376 624	2 753 898	3 275 922	3 381 482	3 970 920	4 870 616
Exportations totales (incluant ré-exportations)	2 047 680	1 951 528	2 435 819	2 898 483	3 803 629	4 488 489	5 428 905	6 340 791
Balance commerciale	36 015	(110 745)	59 195	144 585	527 707	1 107 008	1 457 985	1 470 175
Marché intérieur apparent	5 474 328	5 871 672	6 155 859	6 127 339	6 548 526	7 291 704	6 587 879	8 471 522

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 6.2.1
Fabrication TIC : 1990 à 1997
Industries des pièces et des composants électroniques (CTI 3352)

<i>Emploi</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Travailleurs de la production	12 242	11 192	9 799	10 251	11 532	14 271	13 072	13 931
Travailleurs de l'administration et autres	2 721	5 198	4 882	2 814	2 761	3 399	4 650	4 605
Total de l'emploi	14 963	16 389	14 681	13 065	14 293	17 670	17 722	18 536
<i>Données financières ('000\$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Nombre d'établissements (unités)	262	222	215	208	209	239	263	255
Recettes (total des livraisons)	1 250 912	3 084 722	3 568 802	3 636 628	3 917 958	4 975 857	5 769 649	5 954 091
- Livraisons manufacturières *	1 190 258	3 020 879	3 484 147	3 568 140	3 893 984	4 933 241	5 727 413	5 902 630
- Livraisons non manufacturières	60 654	63 843	84 655	68 488	23 974	42 616	42 236	51 461
Dépenses d'exploitation	921 007	2 727 780	3 225 398	3 166 064	3 264 642	4 014 184	4 559 053	4 519 315
- Total des salaires et traitements	397 783	460 135	418 405	404 577	456 001	559 881	637 449	700 071
- Salaires et traitements, production	286 730	265 730	260 060	266 494	313 373	388 387	410 058	452 770
- Salaires et traitements, administration et autres	111 053	194 405	158 345	138 083	142 628	171 494	227 391	247 301
- Coût du combustible et de l'électricité	20 448	21 595	21 921	22 566	24 636	31 151	29 417	28 014
- Coût des matières et fournitures utilisées	448 742	2 204 267	2 720 184	2 693 925	2 759 935	3 366 149	3 854 000	3 748 286
- Coût des marchandises destinées à la revente	54 034	41 783	64 888	44 996	24 070	57 003	38 187	42 944
BAILA (Bénéfice av. intérêts, impôt, amortissement)	329 905	356 942	343 404	470 564	653 316	961 673	1 210 596	1 434 776
Valeur ajoutée manufacturière	723 672	688 527	741 087	847 092	1 122 989	1 556 071	1 827 001	2 167 622
Valeur ajoutée totale	730 292	709 106	764 812	870 584	1 122 893	1 541 684	1 831 050	2 176 129
<i>Données économiques ('000\$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
PIB (dollars constants de 1992)	428 000	481 000	573 000	596 000	730 000	964 000	1 103 000	1 278 000
Dépenses intra-muros au titre de la R-D	42 588	41 436	49 036	48 542	50 260	59 012	71 469	84 887
Dépenses d'immobilisations	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
<i>Données sur le commerce ('000\$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Importations	4 785 828	4 953 746	5 461 302	5 994 935	11 123 509	14 135 012	13 823 962	14 653 226
Exportations totales (incluant ré-exportations)	3 065 120	3 580 019	3 275 901	2 992 473	3 468 454	4 278 514	5 199 488	6 092 416
Balance commerciale	(1 720 708)	(1 373 726)	(2 185 401)	(3 002 462)	(7 655 055)	(9 856 498)	(8 624 474)	(8 560 811)
Marché intérieur apparent	2 910 966	4 394 605	5 669 548	6 570 602	11 549 039	14 789 739	14 351 887	14 463 441

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.
 Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

* En 1991, la méthode de déclaration des livraisons manufacturières a été modifiée pour cette CTI

Tableau 6.2
Fabrication TIC : 1990 à 1997
Industries de l'équipement de communication et d'autre matériel électronique (CTI 335)*

<i>Emploi</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Travailleurs de la production	38 961	37 089	38 664	35 814	36 634	39 776	35 359	37 593
Travailleurs de l'administration et autres	17 175	19 027	18 098	17 519	16 041	16 636	17 786	19 887
Total de l'emploi	56 136	56 114	56 762	53 333	52 675	56 412	53 145	57 480
<i>Données financières ('000\$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Nombre d'établissements (unités)	557	501	484	467	458	511	565	559
Recettes (total des livraisons)	7 407 490	9 624 074	10 607 253	10 606 044	11 615 500	14 119 848	14 482 860	16 609 836
- Livraisons manufacturières	6 700 601	8 781 806	9 609 201	9 840 064	10 970 217	13 331 953	13 773 277	15 844 327
- Livraisons non manufacturières	706 889	842 268	908 052	765 980	645 283	787 895	709 583	765 509
Dépenses d'exploitation	5 051 178	7 083 768	8 050 002	8 124 228	8 465 493	9 782 000	10 503 371	11 679 185
- Total des salaires et traitements	1 927 529	2 003 869	2 119 793	2 153 662	2 183 467	2 307 351	2 247 311	2 544 398
- Salaires et traitements, production	1 190 772	1 189 347	1 337 439	1 255 766	1 311 787	1 393 708	1 270 118	1 449 716
- Salaires et traitements, administration et autres	736 757	814 522	782 354	897 896	871 680	913 643	977 193	1 094 682
- Coût du combustible et de l'électricité	47 624	49 934	56 645	56 326	57 911	64 831	60 943	63 957
- Coût des matières et fournitures utilisées	2 607 817	4 507 419	5 287 977	5 369 644	5 712 608	6 738 949	7 623 703	8 336 938
- Coût des marchandises destinées à la revente	468 208	522 546	585 587	544 596	511 507	670 869	571 414	733 892
BAILA (Bénéfice av. intérêts, impôt, amortissement)	2 356 312	2 540 306	2 557 251	2 481 816	3 150 007	4 337 848	3 979 489	4 930 651
Valeur ajoutée manufacturière	4 045 294	4 160 918	4 480 071	4 515 577	5 206 312	6 560 813	6 196 136	7 628 728
Valeur ajoutée totale	4 253 809	4 426 698	4 728 644	4 736 961	5 340 088	6 677 839	6 334 305	7 630 335
<i>Données économiques ('000\$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
PIB (dollars constants de 1992)	3 548 000	3 495 000	3 749 000	3 604 000	3 939 000	4 606 000	4 674 000	5 341 000
Dépenses intra-muros au titre de la R-D	1 155 132	1 188 404	1 192 638	1 376 571	1 609 800	1 824 790	1 927 781	2 057 232
Dépenses d'immobilisations	n/d	267 900	303 000	296 100	351 200	369 300	468 700	428 500
<i>Données sur le commerce ('000\$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
Importations	6 797 493	7 016 018	7 837 926	8 748 834	14 399 431	17 516 494	17 794 881	19 523 842
Exportations totales (incluant ré-exportations)	5 112 800	5 531 547	5 711 720	5 890 957	7 272 082	8 767 003	10 628 393	12 453 206
Balance commerciale	(1 684 693)	(1 484 471)	(2 126 206)	(2 857 877)	(7 127 348)	(8 749 490)	(7 166 489)	(7 090 635)
Marché intérieur apparent	8 385 294	10 266 277	11 825 407	12 697 941	18 097 565	22 081 443	20 939 766	22 934 962

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

* (agrégation des CTI 3351, 3352 et 3359)

Tableau 6.1
Fabrication TIC : 1990 à 1997
Industrie des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision (CTI 3341)*

<i>Emploi</i>		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Travailleurs de la production		2 066	1 779	2 195	1 239	1 195	921	592	639
Travailleurs de l'administration et autres		562	500	469	194	321	252	209	243
Total de l'emploi		2 628	2 279	2 664	1 433	1 516	1 173	801	882
<i>Données financières ('000\$)</i>		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Nombre d'établissements (unités)		20	20	14	15	16	17	18	19
Revettes (total des livraisons)		831 455	726 534	915 371	668 585	821 370	811 951	592 961	211 715
- Livraisons manufacturières		555 167	477 539	538 568	272 805	391 052	375 247	263 452	210 326
- Livraisons non manufacturières		276 288	248 995	376 803	395 780	430 318	436 704	329 509	1 389
Dépenses d'exploitation		660 055	586 999	757 570	592 772	700 402	706 522	522 621	173 401
- Total des salaires et traitements		75 051	68 711	87 593	39 543	45 524	33 128	28 846	26 091
- Salaires et traitements, production		50 607	44 324	62 525	28 845	30 033	20 610	16 113	15 341
- Salaires et traitements, administration et autres		24 444	24 387	25 068	10 698	15 491	12 518	12 733	10 750
- Coût du combustible et de l'électricité		1 688	1 979	2 168	1 406	1 218	1 137	888	865
- Coût des matières et fournitures utilisées		338 983	322 323	346 017	225 027	327 885	313 852	195 619	145 465
- Coût des marchandises destinées à la revente		244 333	193 986	321 792	326 796	325 775	358 405	297 268	980
BAIIA (Bénéfice av., intérêts, impôt, amortissement)		171 400	139 535	157 801	75 813	120 968	105 429	70 340	38 314
Valeur ajoutée manufacturière		208 825	169 810	178 010	48 190	56 987	61 061	67 275	38 697
Valeur ajoutée totale		240 780	224 819	233 021	117 174	161 530	139 360	99 516	57 242
<i>Données économiques ('000\$)</i>		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
PIB (dollars constants de 1992)		185 000	152 000	165 000	87 000	116 000	94 000	68 000	42 000
Dépenses intra-muros au titre de la R-D		3 182	7 164	9 519	10 662	11 787	13 399	14 481	15 184
Dépenses d'immobilisations		n/d	21 700	17 400	22 100	28 400	4 600	2 500	5 200
<i>Données sur le commerce ('000\$)</i>		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Importations		1 458 792	1 665 260	1 786 347	2 055 814	2 322 757	2 582 827	2 272 645	2 695 903
Exportations totales (incluant ré-exportations)		190 474	114 095	137 032	144 635	217 306	256 600	240 120	211 102
Balance commerciale		(1 268 318)	(1 551 165)	(1 649 315)	(1 911 180)	(2 105 451)	(2 326 227)	(2 032 525)	(2 484 801)
Marché intérieur apparent		1 823 485	2 028 704	2 187 883	2 183 985	2 496 503	2 701 474	2 295 977	2 695 127

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.
 Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

*Également connu sous le nom "Électronique grand public"

Tableau 6.0
Fabrication TIC : 1990 à 1997
Total de la fabrication des TIC

<i>Emploi</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Travailleurs de la production	66 117	63 515	66 657	62 311	62 459	67 623	62 405	65 094
Travailleurs de l'administration et autres	35 836	37 144	34 867	32 417	31 739	31 758	31 561	32 292
Total de l'emploi	101 953	100 657	101 524	94 728	94 198	99 381	93 966	97 386
<i>Données financières ('000\$)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Nombre d'établissements (unités)	1 312	1 172	1 133	1 091	1 078	1 158	1 319	1 304
Recettes (total des livraisons)	16 327 751	18 245 490	19 589 244	19 438 636	23 167 882	28 094 542	26 810 397	27 874 739
- Livraisons manufacturières	14 264 947	16 009 718	16 992 737	17 251 809	20 824 701	25 677 654	24 827 769	26 179 048
- Livraisons non manufacturières	2 062 804	2 235 772	2 596 507	2 186 827	2 343 181	2 416 888	1 982 628	1 695 691
Dépenses d'exploitation	11 978 411	14 086 446	15 502 763	15 269 307	17 996 960	21 813 161	20 768 261	20 196 754
- Total des salaires et traitements	3 478 169	3 589 360	3 730 132	3 717 190	3 789 425	4 006 129	3 850 861	4 101 021
- Salaires et traitements, production	1 942 658	1 952 254	2 158 094	2 049 020	2 108 552	2 312 293	2 156 035	2 332 157
- Salaires et traitements, administration et autres	1 535 511	1 637 106	1 572 038	1 668 170	1 680 873	1 693 836	1 832 739	1 768 864
- Coût du combustible et de l'électricité	106 956	103 266	112 252	112 928	116 624	125 562	120 065	117 180
- Coût des matières et fournitures utilisées	6 997 870	9 045 900	9 912 187	9 968 375	12 575 696	15 902 249	15 302 163	14 666 020
- Coût des marchandises destinées à la revente	1 395 416	1 347 920	1 748 192	1 470 814	1 515 215	1 779 221	1 495 172	1 312 533
BAILA (Bénéfice av. intérêts, impôt, amortissement)	4 349 340	4 159 044	4 086 481	4 169 329	5 170 922	6 281 381	6 042 136	7 677 985
Valeur ajoutée manufacturière	7 119 974	6 790 030	7 047 216	7 350 915	8 212 335	9 800 715	9 471 164	11 499 006
Valeur ajoutée totale	7 757 226	7 623 940	7 821 639	8 067 128	9 040 301	10 438 382	9 981 282	11 872 285
<i>Données économiques ('000\$)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
PIB (dollars constants de 1992)	5 821 000	5 823 000	6 115 000	6 104 000	6 781 000	7 879 000	7 856 000	8 711 000
Dépenses intra-muros au titre de la R-D	1 521 363	1 602 579	1 624 466	1 779 865	2 046 234	2 235 600	2 348 784	2 529 927
Dépenses d'immobilisations	n/d	728 000	558 800	636 600	626 400	577 300	759 000	718 000
<i>Données sur le commerce ('000\$)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Importations	18 500 099	19 455 111	21 923 949	25 057 242	31 104 808	36 037 925	37 002 957	42 173 983
Exportations totales (incluant ré-exportations)	9 874 739	10 688 899	11 899 763	12 790 559	16 481 436	20 105 085	21 272 640	23 399 916
Balance commerciale	(8 625 359)	(8 766 211)	(10 024 187)	(12 266 683)	(14 623 373)	(15 932 840)	(15 730 317)	(18 774 066)
Marché intérieur apparent	22 890 306	24 775 929	27 016 924	29 518 492	35 448 074	41 610 494	40 558 086	44 953 114

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Section 6

Tableaux sur les

industries manufacturières TIC:

1990 à 1997

Tableau 5.3
Fabrication TIC

Balance commerciale: 1990 à 1998

<i>CTI</i>	<i>Industrie (\$'000)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
3341	Phonographes et récepteurs de radio et de télévision	(1 268 318)	(1 551 165)	(1 649 315)	(1 911 180)	(2 105 451)	(2 326 227)	(2 032 525)	(2 484 801)	(2 852 605)
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	551 428	377 543	416 630	694 818	915 512	1 506 184	1 814 194	2 048 412	2 126 986
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	(1 720 708)	(1 373 726)	(2 185 401)	(3 002 462)	(7 655 055)	(9 856 498)	(8 624 474)	(8 560 811)	(9 581 822)
3359	Autres ind. de matériel électronique et de communication	(515 413)	(488 288)	(357 435)	(550 232)	(387 805)	(399 176)	(356 209)	(578 237)	(227 845)
3361	Ind. des machines électroniques à calculer et périphériques	(2 403 267)	(2 622 761)	(2 942 852)	(3 546 449)	(729 982)	9 006	(1 790 440)	(3 384 590)	(3 488 107)
3368	Ind. des machines pour bureaux, magasins et commerces	(545 200)	(553 892)	(710 092)	(749 783)	(762 357)	(842 442)	(832 210)	(866 201)	(1 028 526)
3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication	(67 909)	(98 464)	(79 401)	(112 345)	(207 124)	73 341	40 250	(8 178)	52 699
3911	Instrument d'indication, d'enregistrement et de commande	(702 537)	(633 834)	(667 992)	(924 542)	(1 293 274)	(1 754 115)	(1 596 098)	(2 319 777)	(2 806 634)
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	(1 953 435)	(1 821 624)	(1 868 328)	(2 164 507)	(2 397 836)	(2 342 912)	(2 352 806)	(2 619 884)	(3 098 076)
	Total - balance commerciale manufacturière TIC	(8 625 359)	(8 766 211)	(10 024 187)	(12 266 683)	(14 623 373)	(15 932 840)	(15 730 317)	(18 774 066)	(20 903 930)
	Total - balance comm. canadienne de marchandises	12 734 427	10 545 227	14 809 709	17 562 393	22 942 964	36 674 358	43 232 031	26 234 111	19 585 675

Part de la balance commerciale manufacturière des TIC

<i>CTI</i>	<i>Industrie</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
3341	Phonographes et récepteurs de radio et de télévision	14,7%	17,7%	16,5%	15,6%	14,4%	14,6%	12,9%	13,2%	13,6%
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	-6,4%	-4,3%	-4,2%	-5,7%	-6,3%	-9,5%	-11,5%	-10,9%	-10,2%
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	19,9%	15,7%	21,8%	24,5%	52,3%	61,9%	54,8%	45,6%	45,8%
3359	Autres ind. de matériel électronique et de communication	6,0%	5,6%	3,6%	4,5%	2,7%	2,5%	2,3%	3,1%	1,1%
3361	Ind. des machines électroniques à calculer et périphériques	27,9%	29,9%	29,4%	28,9%	5,0%	-0,1%	11,4%	18,0%	16,7%
3368	Ind. des machines pour bureaux, magasins et commerces	6,3%	6,3%	7,1%	6,1%	5,2%	5,3%	5,3%	4,6%	4,9%
3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication	0,8%	1,1%	0,8%	0,9%	1,4%	-0,5%	-0,3%	0,0%	-0,3%
3911	Instrument d'indication, d'enregistrement et de commande	8,1%	7,2%	6,5%	7,5%	8,8%	11,0%	10,1%	12,4%	13,4%
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	22,6%	20,8%	18,6%	17,6%	16,4%	14,7%	15,0%	14,0%	14,8%
	Total - balance commerciale manufacturière TIC	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

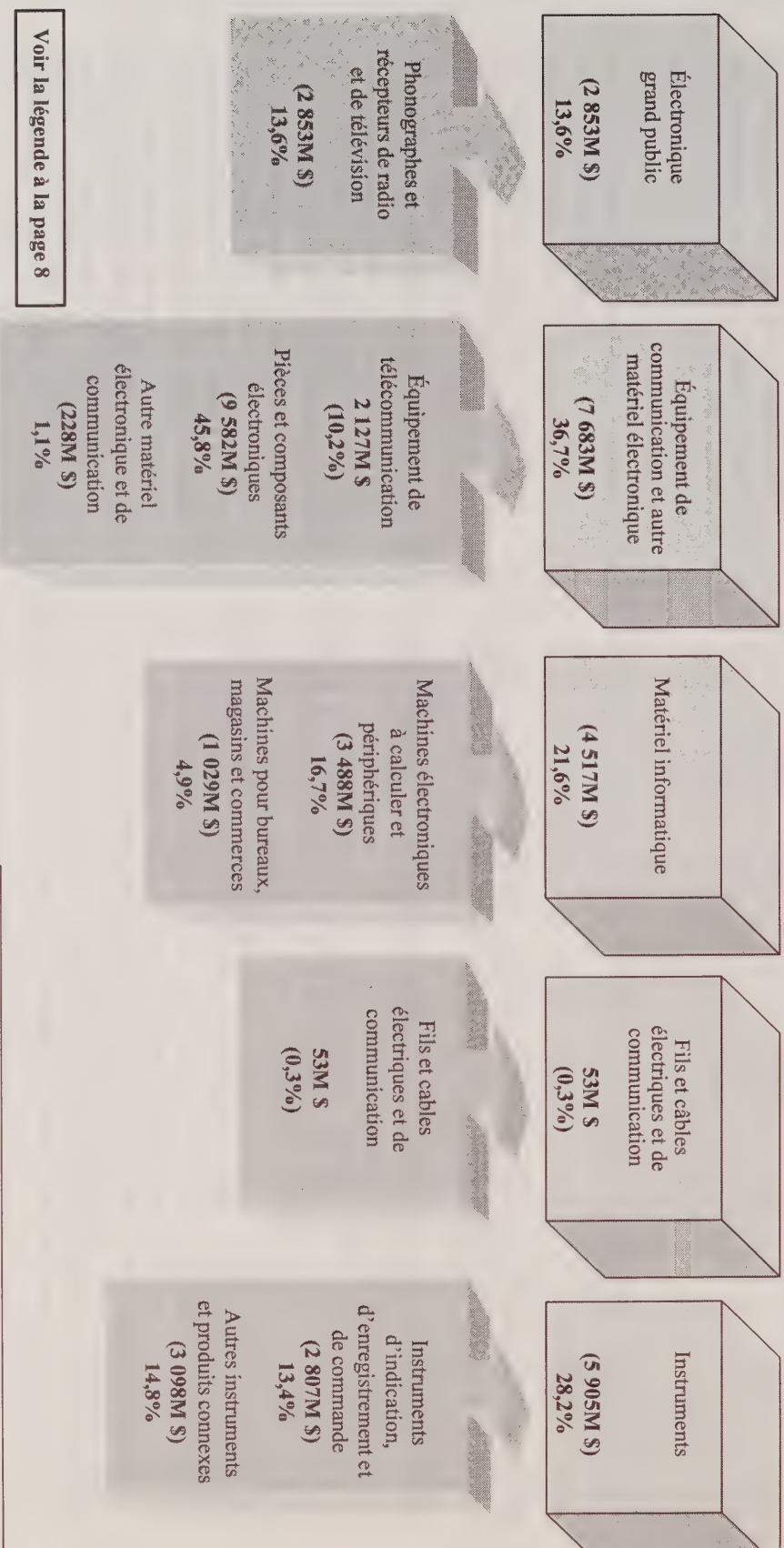
Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Ces pourcentages sont issus de la balance commerciale, celle-ci affichant un déficit. Par conséquent, un pourcentage positif indique une part de la balance négative.

Technologies de l'information et des communications

Figure 13b - Balance commerciale manufacturière: 1998

(Déficit de 20,9 milliards \$)



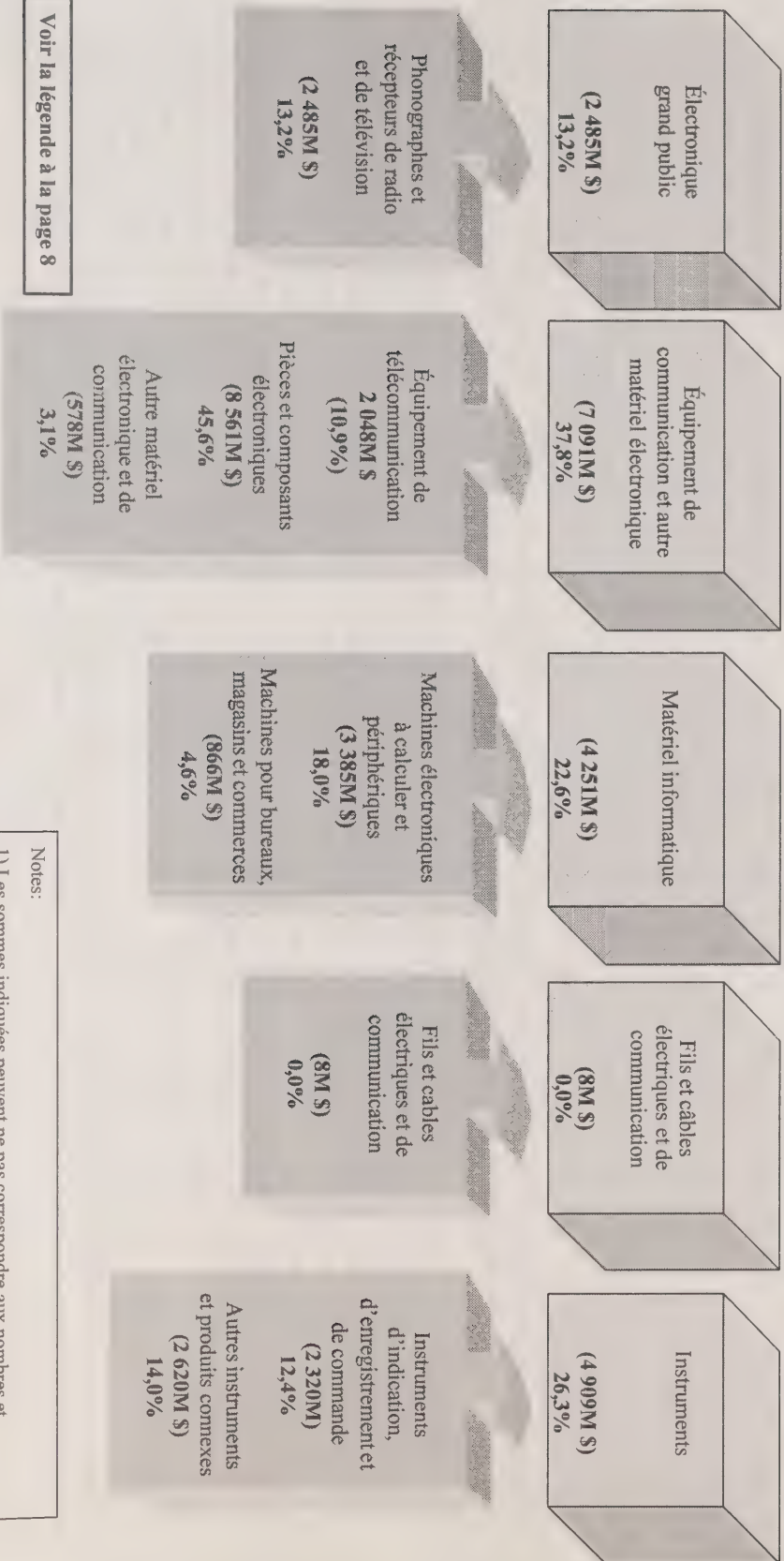
Voir la légende à la page 8

Source: Système de renseignements et d'extraction de l'information sur le commerce (TIERS), Statistique Canada.

Notes:

- 1) Les sommes indiquées peuvent ne pas correspondre aux nombres et pourcentages qu'ils totalisent à cause des arrondissements.
- 2) Tous les pourcentages sont des proportions du grand total de 20,9 milliards \$

Technologies de l'information et des communications
Figure 13a - Balance commerciale manufacturière: 1997
(Déficit de 18,8 milliards \$)



Voir la légende à la page 8

Notes:

1) Les sommes indiquées peuvent ne pas correspondre aux nombres et pourcentages qu'ils totalisent à cause des arrondissements.
2) Tous les pourcentages sont des proportions du grand total de 18,8 milliards \$

Tableau 5.2
Fabrication TIC
Importations: 1990 à 1998

<i>CTI</i>	<i>Industrie (\$'000)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>	<i>1998</i>
3341	Phonographes et récepteurs de radio et de télévision	1 458 792	1 665 260	1 786 347	2 055 814	2 322 757	2 582 827	2 272 645	2 695 903	3 108 710
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	550 875	695 294	1 019 251	1 229 492	1 414 366	1 333 081	1 656 492	1 847 169	2 059 364
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	4 785 828	4 953 746	5 461 302	5 994 935	11 123 509	14 135 012	13 823 962	14 653 226	15 459 950
3359	Autres ind. de matériel électronique et de communication	1 460 790	1 366 979	1 357 373	1 524 406	1 861 556	2 048 400	2 314 427	3 023 447	3 321 455
3361	Ind. des machines électroniques à calculer et périphériques	5 224 331	5 879 324	6 785 206	7 839 459	6 705 253	7 747 837	8 496 445	9 995 583	10 556 389
3368	Ind. des machines pour bureaux, magasins et commerces	908 086	877 769	1 021 591	1 105 915	1 153 878	1 214 668	1 249 993	1 395 898	1 588 469
3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication	299 908	300 389	375 429	469 066	630 751	500 975	606 563	733 817	898 327
3911	Instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	1 276 367	1 234 881	1 358 438	1 757 877	2 469 026	2 967 817	2 857 726	3 619 677	4 056 474
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	2 535 122	2 481 469	2 759 013	3 080 277	3 423 711	3 507 308	3 724 703	4 209 262	4 875 069
	Total - importations manufacturières TIC	18 500 099	19 455 111	21 923 949	25 057 242	31 104 808	36 037 925	37 002 957	42 173 983	45 924 206
	Total - importations canadiennes de marchandises	136 245 000	135 461 000	148 018 000	169 953 000	202 736 000	225 553 000	232 557 000	272 856 000	298 317 000

Part des importations manufacturières totales des TIC

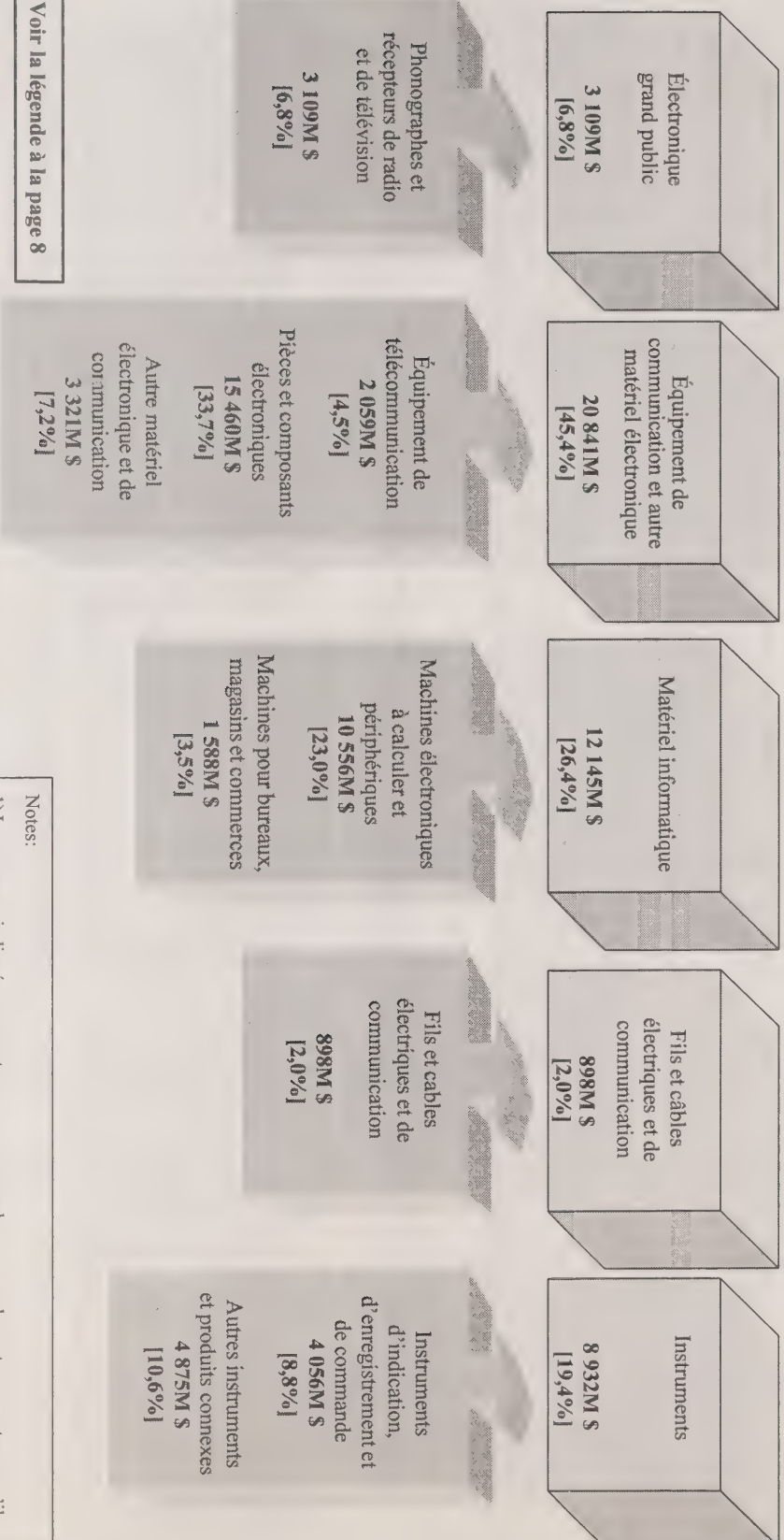
<i>CTI</i>	<i>Industrie</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>	<i>1998</i>
3341	Phonographes et récepteurs de radio et de télévision	7,9%	8,6%	8,1%	8,2%	7,5%	7,2%	6,1%	6,4%	6,8%
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	3,0%	3,6%	4,6%	4,9%	4,5%	3,7%	4,5%	4,4%	4,5%
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	25,9%	25,5%	24,9%	23,9%	35,8%	39,2%	37,4%	34,7%	33,7%
3359	Autres ind. de matériel électronique et de communication	7,9%	7,0%	6,2%	6,1%	6,0%	5,7%	6,3%	7,2%	7,2%
3361	Ind. des machines électroniques à calculer et périphériques	28,2%	30,2%	30,9%	31,3%	21,6%	21,5%	23,0%	23,7%	23,0%
3368	Ind. des machines pour bureaux, magasins et commerces	4,9%	4,5%	4,7%	4,4%	3,7%	3,4%	3,4%	3,3%	3,5%
3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication	1,6%	1,5%	1,7%	1,9%	2,0%	1,4%	1,6%	1,7%	2,0%
3911	Instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	6,9%	6,3%	6,2%	7,0%	7,9%	8,2%	7,7%	8,6%	8,8%
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	13,7%	12,8%	12,6%	12,3%	11,0%	9,7%	10,1%	10,0%	10,6%
	Total - importations manufacturières TIC	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	Total -importations TIC en % des importations canadiennes de marchandises	13,6%	14,4%	14,8%	14,7%	15,3%	16,0%	15,9%	15,5%	15,4%

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Technologies de l'information et des communications

Figure 12b - Importations manufacturières: 1998

45,9 milliards \$



Notes:

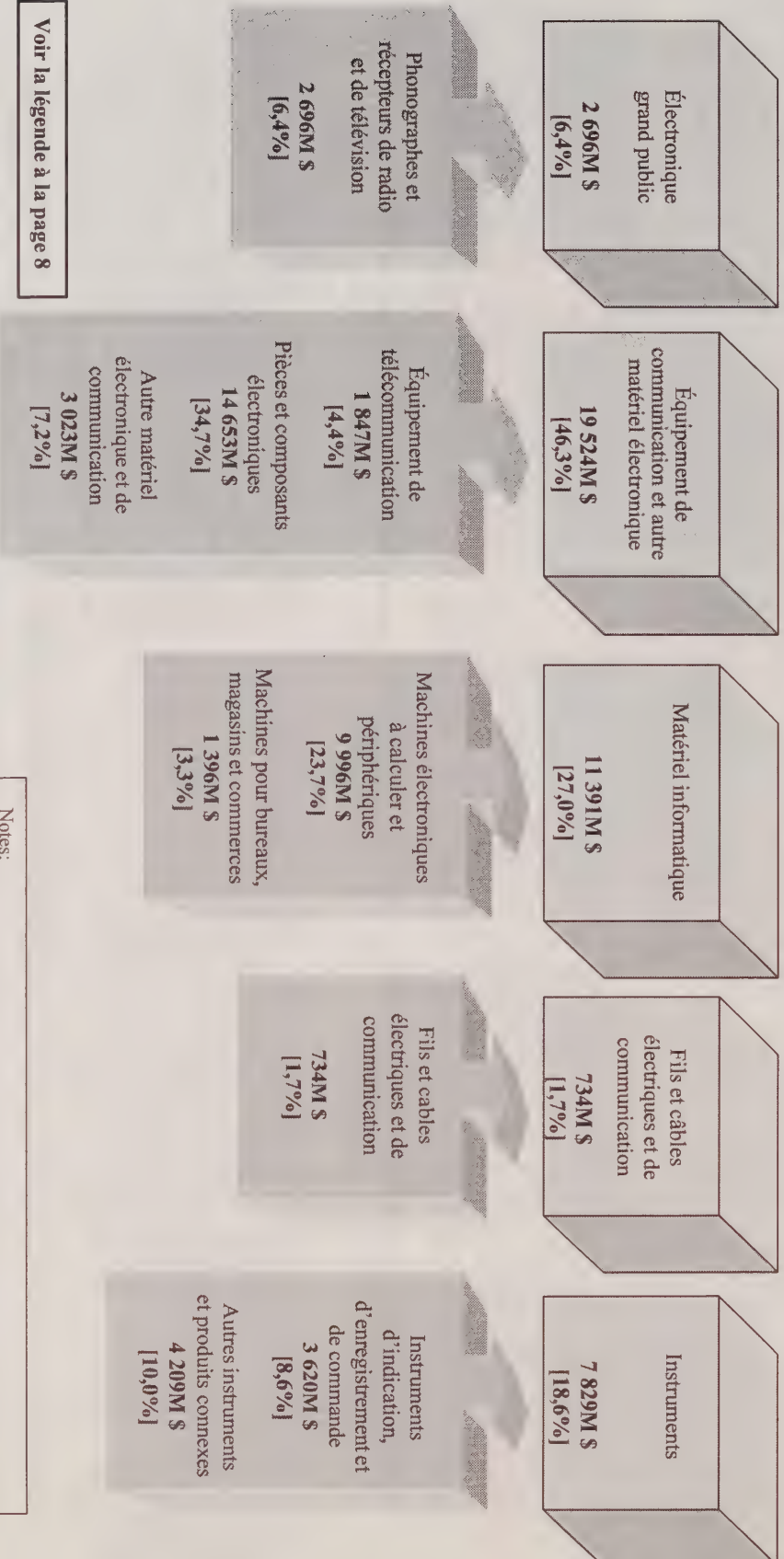
1) Les sommes indiquées peuvent ne pas correspondre aux nombres et pourcentages qu'ils totalisent à cause des arrondissements.

2) Tous les pourcentages sont des proportions du grand total de 45,9 milliards \$

Voir la légende à la page 8

Technologies de l'information et des communications

Figure 12a - Importations manufacturières: 1997 42,2 milliards \$



Voir la légende à la page 8

Source: Système de renseignements et d'extraction de l'information sur le commerce (TIERS), Statistique Canada.

Notes:

- 1) Les sommes indiquées peuvent ne pas correspondre aux nombres et pourcentages qu'ils totalisent à cause des arrondissements.
- 2) Tous les pourcentages sont des proportions du grand total de 42,2 milliards \$

Tableau 5.1.2
Fabrication TIC
Ré-exports : 1990 à 1998

<i>CTI</i>	<i>Industrie (\$'000)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>	<i>1998</i>
3341	Phonographes et récepteurs de radio et de télévision	43 808	29 832	32 651	33 268	42 726	54 427	77 792	86 910	116 982
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	42 499	40 639	43 740	50 455	50 990	53 579	65 239	61 451	100 374
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	171 962	367 520	221 795	284 722	528 188	697 174	941 996	1 450 790	991 033
3359	Autres ind. de matériel électronique et de communication	54 446	47 332	67 460	74 755	88 587	80 357	92 904	152 929	152 464
3361	Ind. des machines électroniques à calculer et périphériques	333 363	348 596	627 062	822 129	1 076 016	1 196 976	1 214 283	1 114 617	1 296 205
3368	Ind. des machines pour bureaux, magasins et commerces	24 349	27 637	23 669	36 563	38 401	54 238	60 488	65 010	59 834
3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication	2 913	3 274	3 829	4 161	5 094	6 384	8 302	11 512	19 315
3911	Instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	35 953	42 770	51 423	61 219	66 632	74 311	77 697	90 448	102 216
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	64 214	69 403	117 676	107 943	113 874	121 435	154 729	167 583	205 278
	Total - Ré-exportsations manufacturières TIC	773 506	977 003	1 189 305	1 475 215	2 010 509	2 338 881	2 693 430	3 201 252	3 043 701
	Total - Ré-exportsations canadiennes de marchandises	7 258 120	7 487 022	8 301 429	9 893 611	13 186 334	15 837 444	16 493 950	17 864 531	21 203 050

Part des exportations manufacturières totales des TIC

<i>CTI</i>	<i>Industrie</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>	<i>1998</i>
3341	Phonographes et récepteurs de radio et de télévision	5,7%	3,1%	2,7%	2,3%	2,1%	2,3%	2,9%	2,7%	3,8%
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	5,5%	4,2%	3,7%	3,4%	2,5%	2,3%	2,4%	1,9%	3,3%
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	22,2%	37,6%	18,6%	19,3%	26,3%	29,8%	35,0%	45,3%	32,6%
3359	Autres ind. de matériel électronique et de communication	7,0%	4,8%	5,7%	5,1%	4,4%	3,4%	3,4%	4,8%	5,0%
3361	Ind. des machines électroniques à calculer et périphériques	43,1%	35,7%	52,7%	55,7%	53,5%	51,2%	45,1%	34,8%	42,6%
3368	Ind. des machines pour bureaux, magasins et commerces	3,1%	2,8%	2,0%	2,5%	1,9%	2,3%	2,2%	2,0%	2,0%
3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,4%	0,6%
3911	Instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	4,6%	4,4%	4,3%	4,1%	3,3%	3,2%	2,9%	2,8%	3,4%
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	8,3%	7,1%	9,9%	7,3%	5,7%	5,2%	5,7%	5,2%	6,7%
	Total - Ré-exportsations manufacturières TIC	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	Ré-exportsations TIC en % des ré-exportsations canadiennes de marchandises	10,7%	13,0%	14,3%	14,9%	15,2%	14,8%	16,3%	17,9%	14,4%

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 5.1.1
Fabrication TIC

Exportations nationales: 1990 à 1998

<i>CTI</i>	<i>Industrie (\$'000)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>	<i>1998</i>
3341	Phonographes et récepteurs de radio et de télévision	146 666	84 263	104 381	111 366	174 581	202 173	162 328	124 192	139 122
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	1 059 804	1 032 198	1 392 141	1 873 855	2 278 887	2 785 685	3 405 448	3 834 130	4 085 975
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	2 893 159	3 212 499	3 054 105	2 707 751	2 940 266	3 581 340	4 257 491	4 641 625	4 887 095
3359	Autres ind. de matériel électronique et de communication	890 931	831 359	932 478	899 419	1 385 164	1 568 868	1 865 314	2 292 280	2 941 146
3361	Ind. des machines électroniques à calculer et périphériques	2 487 701	2 907 968	3 215 292	3 470 880	4 899 255	6 559 867	5 491 722	5 496 376	5 772 077
3368	Ind. des machines pour bureaux, magasins et commerces	338 536	296 241	287 829	319 568	353 121	317 987	357 296	464 687	500 109
3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication	229 087	198 651	292 199	352 561	418 533	567 932	638 511	714 128	931 711
3911	Instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	537 878	558 277	659 022	772 116	1 109 119	1 139 391	1 183 931	1 209 451	1 147 624
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	517 473	590 441	773 010	807 827	912 001	1 042 960	1 217 168	1 421 795	1 571 715
Total - exportations nationales manufacturières TIC		9 101 234	9 711 896	10 710 458	11 315 344	14 470 927	17 766 204	18 579 210	20 198 665	21 976 575
Total - export. nationales canadiennes de marchandises		141 721 307	138 519 205	154 526 280	177 621 782	212 492 630	246 389 914	259 295 081	281 225 580	296 699 625

Part des exportations manufacturières nationales des TIC

<i>CTI</i>	<i>Industrie</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>	<i>1998</i>
3341	Phonographes et récepteurs de radio et de télévision	1,6%	0,9%	1,0%	1,0%	1,2%	1,1%	0,9%	0,6%	0,6%
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	11,6%	10,6%	13,0%	16,6%	15,7%	15,7%	18,3%	19,0%	18,6%
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	31,8%	33,1%	28,5%	23,9%	20,3%	20,2%	22,9%	23,0%	22,2%
3359	Autres ind. de matériel électronique et de communication	9,8%	8,6%	8,7%	7,9%	9,6%	8,8%	10,0%	11,3%	13,4%
3361	Ind. des machines électroniques à calculer et périphériques	27,3%	29,9%	30,0%	30,7%	33,9%	36,9%	29,6%	27,2%	26,3%
3368	Ind. des machines pour bureaux, magasins et commerces	3,7%	3,1%	2,7%	2,8%	2,4%	1,8%	1,9%	2,3%	2,3%
3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication	2,5%	2,0%	2,7%	3,1%	2,9%	3,2%	3,4%	3,5%	4,2%
3911	Instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	5,9%	5,7%	6,2%	6,8%	7,7%	6,4%	6,4%	6,0%	5,2%
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	5,7%	6,1%	7,2%	7,1%	6,3%	5,9%	6,6%	7,0%	7,2%
Total - exportations nationales manufacturières TIC		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Exportations nationales TIC en % des exportations nationales canadiennes de marchandises		6,4%	7,0%	6,9%	6,4%	6,8%	7,2%	7,2%	7,2%	7,4%

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 5.1
Fabrication TTC
Exportations totales: 1990 à 1998

<i>CTI</i>	<i>Industrie (\$'000)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>	<i>1998</i>
3341	Phonographes et récepteurs de radio et de télévision	190 474	114 095	137 032	144 635	217 306	256 600	240 120	211 102	256 104
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	1 102 303	1 072 837	1 435 881	1 924 310	2 329 878	2 839 265	3 470 687	3 895 582	4 186 350
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	3 065 120	3 580 019	3 275 901	2 992 473	3 468 454	4 278 514	5 199 488	6 092 416	5 878 128
3359	Autres ind. de matériel électronique et de communication	945 377	878 691	999 938	974 174	1 473 751	1 649 224	1 958 218	2 445 209	3 093 610
3361	Ind. des machines électroniques à calculer et périphériques	2 821 063	3 256 564	3 842 354	4 293 010	5 975 271	7 756 843	6 706 005	6 610 994	7 068 282
3368	Ind. des machines pour bureaux, magasins et commerces	362 885	323 877	311 499	356 132	391 522	372 226	417 783	529 697	559 944
3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication	232 000	201 925	296 028	356 721	423 627	574 316	646 813	725 640	951 026
3911	Instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	573 830	601 047	710 445	833 335	1 175 752	1 213 702	1 261 628	1 299 900	1 249 840
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	581 687	659 845	890 685	915 770	1 025 875	1 164 395	1 371 897	1 589 378	1 776 993
Total - exportations manufacturières TTC		9 874 739	10 688 899	11 899 763	12 790 559	16 481 436	20 105 085	21 272 640	23 399 916	25 020 276
Total - exportations canadiennes de marchandises		148 979 427	146 006 227	162 827 709	187 515 393	225 678 964	262 227 358	275 789 031	299 090 111	317 902 675

Part des exportations manufacturières totales des TTC

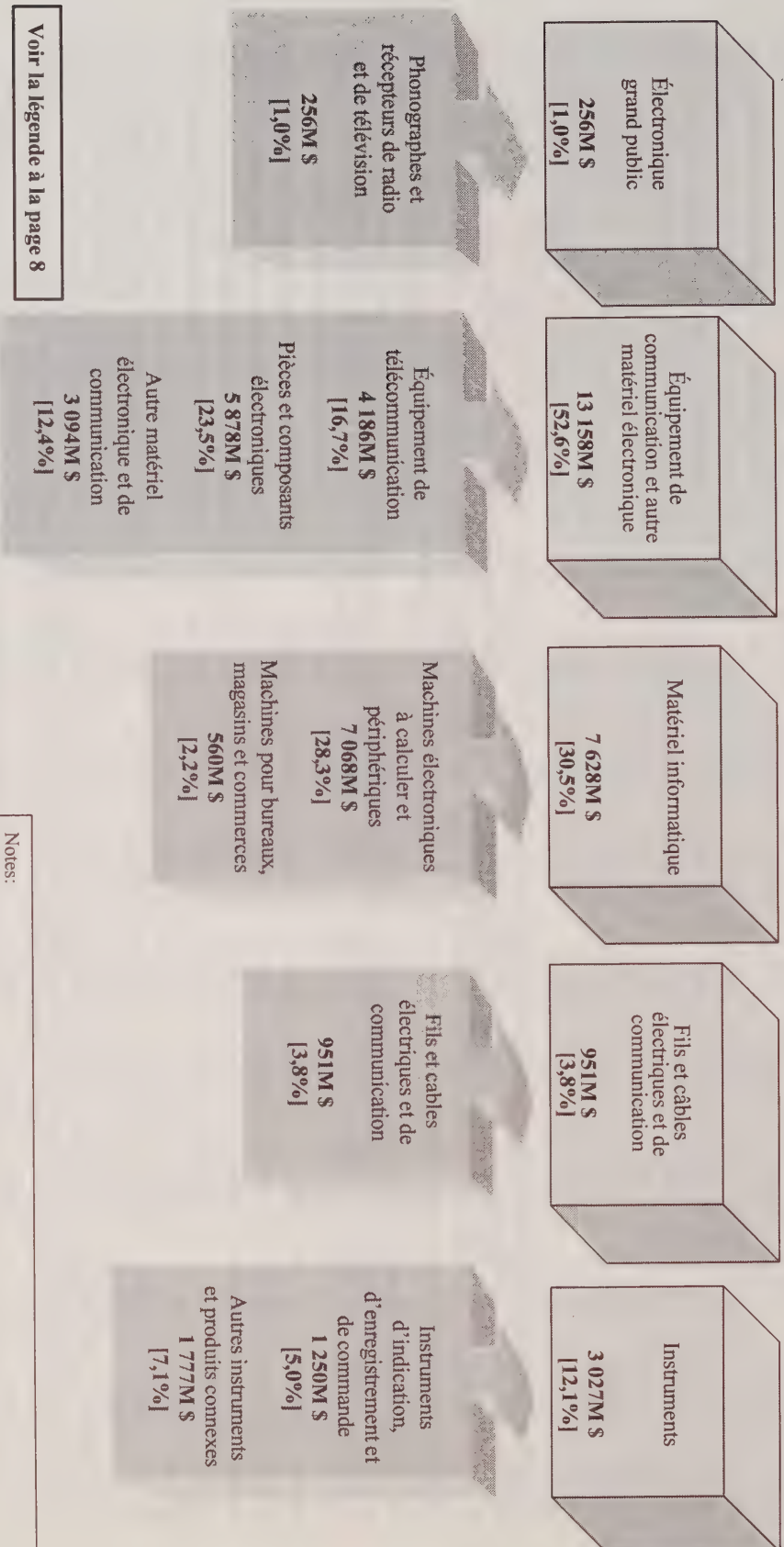
<i>CTI</i>	<i>Industrie</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>	<i>1998</i>
3341	Phonographes et récepteurs de radio et de télévision	1,9%	1,1%	1,2%	1,1%	1,3%	1,3%	1,1%	0,9%	1,0%
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	11,2%	10,0%	12,1%	15,0%	14,1%	14,1%	16,3%	16,6%	16,7%
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	31,0%	33,5%	27,5%	23,4%	21,0%	21,3%	24,4%	26,0%	23,5%
3359	Autres ind. de matériel électronique et de communication	9,6%	8,2%	8,4%	7,6%	8,9%	8,2%	9,2%	10,4%	12,4%
3361	Ind. des machines électroniques à calculer et périphériques	28,6%	30,5%	32,3%	33,6%	36,3%	38,6%	31,5%	28,3%	28,3%
3368	Ind. des machines pour bureaux, magasins et commerces	3,7%	3,0%	2,6%	2,8%	2,4%	1,9%	2,0%	2,3%	2,2%
3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication	2,3%	1,9%	2,5%	2,8%	2,6%	2,9%	3,0%	3,1%	3,8%
3911	Instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	5,8%	5,6%	6,0%	6,5%	7,1%	6,0%	5,9%	5,6%	5,0%
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	5,9%	6,2%	7,5%	7,2%	6,2%	5,8%	6,4%	6,8%	7,1%
Total - exportations manufacturières TTC		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Exportations TTC en % des exportations canadiennes de marchandises		6,6%	7,3%	7,3%	6,8%	7,3%	7,7%	7,7%	7,8%	7,9%

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Technologies de l'information et des communications

Figure 11b - Exportations totales manufacturières: 1998

25,0 milliards \$



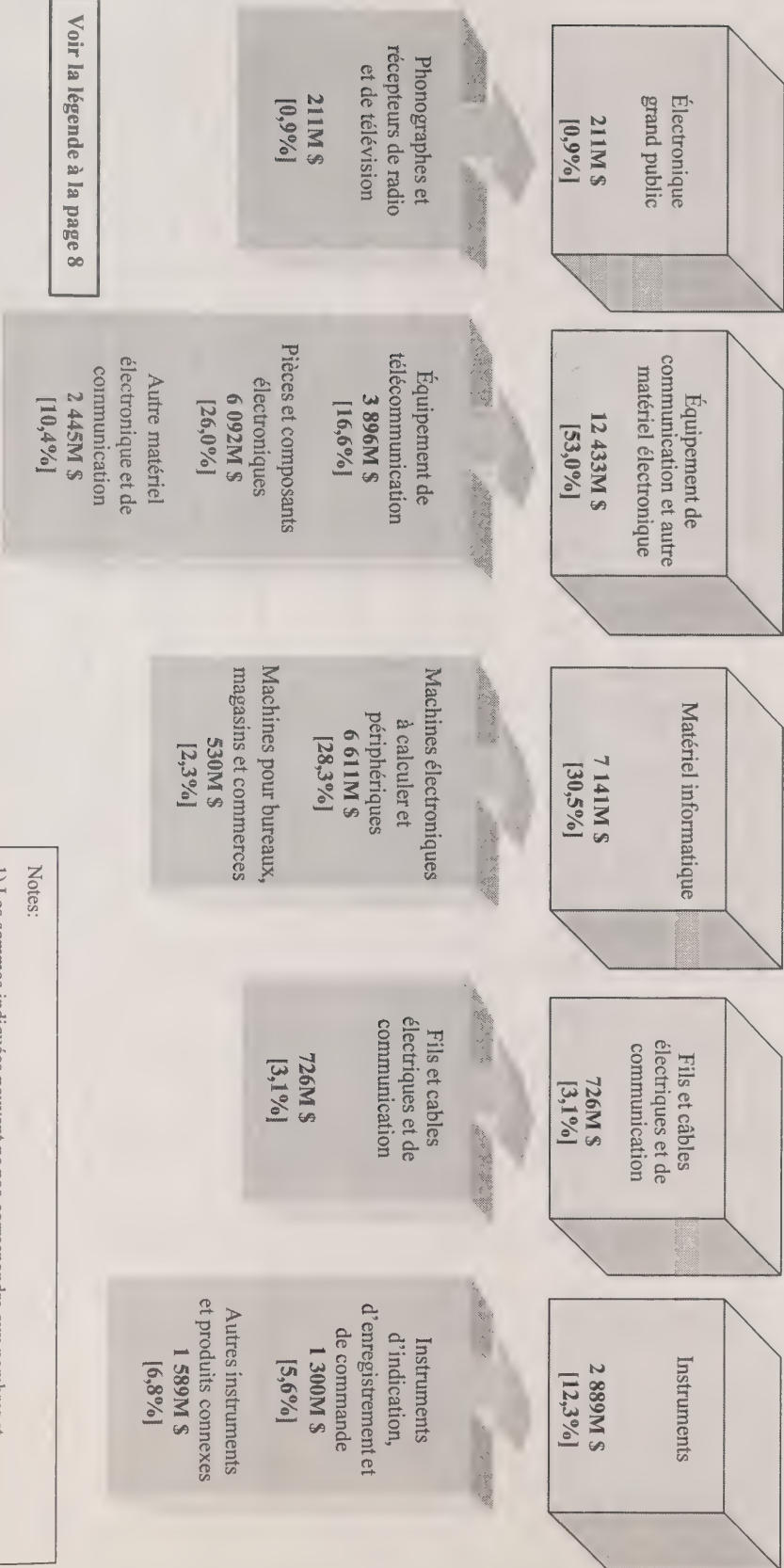
Voir la légende à la page 8

Source: Système de renseignements et d'extraction de l'information sur le commerce (TIERS), Statistique Canada.

Notes:

- 1) Les sommes indiquées peuvent ne pas correspondre aux nombres et pourcentages qu'ils totalisent à cause des arrondissements.
- 2) Tous les pourcentages sont des proportions du grand total de 25,0 milliards \$

Technologies de l'information et des communications
Figure 11a - Exportations totales manufacturières: 1997
23,4 milliards \$



Voir la légende à la page 8

Notes:

1) Les sommes indiquées peuvent ne pas correspondre aux nombres et pourcentages qu'ils totalisent à cause des arrondissements.

2) Tous les pourcentages sont des proportions du grand total de 23,4 milliards \$

Section 5

Commerce (marchandises) du secteur manufacturier TIC: 1990 à 1998

Tableau 4.8
Balance commerciale du secteur des TIC: 1990 à 1998

<i>CTI</i>	<i>Industrie ('000 000 \$)</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
3341	Industrie des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	(1 268)	(1 551)	(1 649)	(1 911)	(2 105)	(2 326)	(2 033)	(2 485)	(2 853)
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	551	378	417	695	916	1 506	1 814	2 048	2 127
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	(1 721)	(1 374)	(2 185)	(3 002)	(7 655)	(9 856)	(8 624)	(8 561)	(9 582)
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	(515)	(488)	(357)	(550)	(388)	(399)	(356)	(578)	(228)
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	(2 403)	(2 623)	(2 943)	(3 546)	(730)	9	(1 790)	(3 385)	(3 488)
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	(545)	(554)	(710)	(750)	(762)	(842)	(832)	(866)	(1 029)
3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication	(68)	(98)	(79)	(112)	(207)	73	40	(8)	53
3911	Industrie des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	(703)	(634)	(648)	(925)	(1 293)	(1 754)	(1 596)	(2 320)	(2 807)
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	(1 953)	(1 822)	(1 868)	(2 165)	(2 398)	(2 343)	(2 353)	(2 620)	(3 098)
	Total - balance commerciale manufacturière TIC	(8 625)	(8 766)	(10 024)	(12 267)	(14 623)	(15 933)	(15 730)	(18 774)	(20 904)
	Total - balance commerciale canadienne des marchandises	12 734	10 545	14 810	17 562	22 943	36 674	43 232	26 234	19 586
	Services de communications*	10	108	40	68	68	(19)	113	102	n/d
	Services informatiques	200	182	354	613	546	799	998	819	n/d
	Total - balance commerciale de services TIC	210	290	394	681	614	780	1 111	921	n/d
	Total - balance commerciale canadienne de services commerciaux	(3 493)	(3 394)	(2 970)	(3 746)	(4 110)	(3 608)	(2 978)	(2 476)	n/d
	Total - balance commerciale TIC	(8 415)	(8 476)	(9 630)	(11 586)	(14 009)	(15 153)	(14 619)	(17 853)	n/d
	Total - balance commerciale canadienne	9 241	7 151	11 840	13 816	18 833	33 066	40 254	23 758	n/d
<i>CTI</i>	<i>Industrie</i>	<i>Variation 1996-1997</i>	<i>Variation 1990-1997</i>	<i>TCAC 1990-1997</i>	<i>Variation 1996-1998</i>	<i>Variation 1990-1998</i>	<i>TCAC 1990-1998</i>			
3341	Industrie des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	-22,3%	-95,9%	-10,1%	-14,8%	-124,9%	-10,7%			
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	12,9%	271,5%	20,6%	3,8%	285,7%	18,4%			
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	0,7%	-397,5%	-25,8%	-11,9%	-456,9%	-23,9%			
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	-62,3%	-12,2%	-1,7%	60,6%	55,8%	9,7%			
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	-89,0%	-40,8%	-5,0%	-3,1%	-45,1%	-4,8%			
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	-4,1%	-58,9%	-6,8%	18,7%	-88,7%	-8,3%			
3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication	n/d	88,0%	26,1%	n/d	n/d	n/d			
3911	Industrie des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	-45,3%	-230,2%	-18,6%	-21,0%	-299,5%	-18,9%			
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	-11,4%	-34,1%	-4,3%	-18,3%	-58,6%	-5,9%			
	Total - balance commerciale manufacturière TIC	-19,3%	-117,7%	-11,8%	-11,3%	-142,4%	-11,7%			
	Total - balance commerciale canadienne des marchandises	-39,3%	106,0%	10,9%	-25,3%	53,8%	5,5%			
	Services de communications*	-9,7%	920,0%	39,3%						
	Services informatiques	-17,9%	309,5%	22,3%						
	Total - balance commerciale de services TIC	-17,1%	338,6%	23,5%						
	Total - balance commerciale canadienne de services commerciaux	16,9%	29,1%	4,8%						
	Total - balance commerciale TIC	-22,1%	-112,1%	-11,3%						
	Total - balance commerciale canadienne commerciaux	-41,0%	157,1%	14,4%						

* Incluent les services de télécommunications et les services postaux et de messagers.

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 4.7
Importations du secteur des TIC: 1990 à 1998

<i>CTI</i>	<i>Industrie ('000 000 \$)</i>									
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	
3341	Industrie des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	1 459	1 665	1 786	2 056	2 323	2 273	2 696	3 109	
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	551	695	1 019	1 229	1 414	1 333	1 847	2 059	
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	4 786	4 954	5 461	5 995	11 124	14 135	14 653	15 460	
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	1 461	1 367	1 357	1 524	1 862	2 048	3 023	3 321	
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	5 224	5 879	6 785	7 839	6 705	7 748	9 996	10 556	
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	908	878	1 022	1 106	1 154	1 250	1 396	1 588	
3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication	300	300	375	469	631	501	734	898	
3911	Industrie des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	1 276	1 235	1 358	1 758	2 469	2 968	3 620	4 056	
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	2 535	2 481	2 759	3 080	3 424	3 725	4 209	4 875	
	Total - importations manufacturières TIC	18 500	19 455	21 924	25 057	31 105	36 038	37 003	42 174	
	Total - importations canadiennes de marchandises	136 245	135 461	148 018	169 953	202 736	225 553	232 557	272 856	
	Services de communications*	1 210	1 183	1 207	1 349	1 550	1 726	1 843	n/d	
	Services informatiques	306	404	421	382	526	508	577	713	
	Total - importations de services TIC	1 516	1 587	1 628	1 731	2 076	2 234	2 420	2 528	
	Total - importations canadiennes de services commerciaux	12 554	13 208	14 050	16 859	19 602	20 823	22 497	n/d	
	Total - importations TIC	20 016	21 042	23 552	26 788	33 181	38 272	44 702	n/d	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812	222 338	246 376	255 054	295 432	
	Total - importations canadiennes	148 799	148 669	162 068	186 812 </					

Tableau 4.6
Exportations totales du secteur des TIC: 1990 à 1998

CTI	Industrie ('000 000 \$)	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
3341	Industrie des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	190	114	137	145	217	257	240	211	256
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	1 102	1 073	1 436	1 924	2 330	2 839	3 471	3 896	4 186
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	3 065	3 580	3 276	2 992	3 468	4 279	5 199	6 092	5 878
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	945	879	1 000	974	1 474	1 649	1 958	2 445	3 094
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	2 821	3 257	3 842	4 293	5 975	7 757	6 706	6 611	7 068
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	363	324	311	356	392	372	418	530	560
3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication	232	202	296	357	424	574	647	726	951
3911	Industrie des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	574	601	710	833	1 176	1 214	1 262	1 300	1 250
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	582	660	891	916	1 026	1 164	1 372	1 589	1 777
	Total - exportations manufacturières TIC	9 875	10 689	11 900	12 791	16 481	20 105	21 273	23 400	25 020
	Total - exportations canadiennes de marchandises	148 979	146 006	162 828	187 515	225 679	262 227	275 789	299 090	317 903
	Services de communications*	1 220	1 291	1 247	1 417	1 618	1 707	1 956	1 917	n/d
	Services informatiques	506	586	775	995	1 072	1 307	1 575	1 532	n/d
	Total - exportations de services TIC	1 726	1 877	2 022	2 412	2 690	3 014	3 531	3 449	n/d
	Total - exportations canadiennes de services commerciaux	9 061	9 814	11 080	13 113	15 492	17 215	19 519	20 100	n/d
	Total - exportations TIC	11 601	12 566	13 922	15 203	19 171	23 119	24 804	26 849	n/d
	Total - exportations canadiennes	158 040	155 820	173 908	200 628	241 171	279 442	295 308	319 190	n/d

CTI	Industrie	Variation 1996-1997	Variation 1990-1997	TCAC 1990-1997	Variation 1996-1998	Variation 1990-1998	TCAC 1990-1998
3341	Industrie des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	-12,1%	10,8%	1,5%	21,3%	34,5%	3,8%
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	12,2%	253,4%	19,8%	7,5%	279,8%	18,2%
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	17,2%	98,8%	10,3%	-3,5%	91,8%	8,5%
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	24,9%	158,6%	14,5%	26,5%	227,2%	16,0%
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	-1,4%	134,3%	12,9%	6,9%	150,6%	12,2%
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	26,8%	46,0%	5,6%	5,7%	54,3%	5,6%
3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication	12,2%	212,8%	17,7%	31,1%	309,9%	19,3%
3911	Industrie des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	3,0%	126,5%	12,4%	-3,9%	117,8%	10,2%
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	15,9%	173,2%	15,4%	11,8%	205,5%	15,0%
	Total - exportations manufacturières TIC	10,0%	137,0%	13,1%	6,9%	153,4%	12,3%
	Total - exportations canadiennes de marchandises	8,4%	100,8%	10,5%	6,3%	113,4%	9,9%
	Services de communications*	-2,0%	57,1%	6,7%			
	Services informatiques	-2,7%	202,8%	17,1%			
	Total - exportations de services TIC	-2,3%	99,8%	10,4%			
	Total - exportations canadiennes de services commerciaux	3,0%	121,8%	12,1%			
	Total - exportations TIC	8,2%	131,4%	12,7%			
	Total - exportations canadiennes	8,1%	102,0%	10,6%			

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

* Incluent les services de télécommunications et les services postaux et de messagers.

* Incluent les services de télécommunications et les services postaux et de messagers.

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 4.5
Commerce international du secteur des TIC
Données agrégées: 1990 - 1997

<i>Fabrication TIC</i> (1000 000 \$)	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Variation 1996-1997	Variation 1990-1997	TCAC 1990-1997
Exportations totales	9 875	10 689	11 900	12 791	16 481	20 105	21 273	23 400	10,0%	137,0%	13,1%
Importations	18 500	19 455	21 924	25 057	31 105	36 038	37 003	42 174	14,0%	128,0%	12,5%
Balance commerciale	(8 625)	(8 766)	(10 024)	(12 266)	(14 624)	(15 933)	(15 730)	(18 774)	-19,4%	-117,7%	-11,8%

<i>Services TIC</i> (1000 000 \$)	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Variation 1996-1997	Variation 1990-1997	TCAC 1990-1997
Exportations (recettes)	1 726	1 877	2 022	2 412	2 690	3 014	3 531	3 449	-2,3%	99,8%	10,4%
Importations (paiements)	1 516	1 587	1 628	1 731	2 076	2 234	2 420	2 528	4,5%	66,8%	7,6%
Balance commerciale	210	290	394	681	614	780	1 111	921	-17,1%	338,6%	23,5%

<i>Secteur TIC</i> (1000 000 \$)	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Variation 1996-1997	Variation 1990-1997	TCAC 1990-1997
Exportations totales	11 601	12 566	13 922	15 203	19 171	23 119	24 804	26 849	8,2%	131,4%	12,7%
Importations	20 016	21 042	23 552	26 788	33 181	38 272	39 423	44 702	13,4%	123,3%	12,2%
Balance commerciale	(8 415)	(8 476)	(9 630)	(11 585)	(14 010)	(15 153)	(14 619)	(17 853)	-22,1%	-112,2%	-11,3%

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 4.4
Dépenses intra-muros en R-D du secteur des TIC: 1990 à 1997
(fabrication et services)

<i>CTI</i>	<i>Industrie ('000 \$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
3341	Phonographes et récepteurs de radio et de télévision	3 182	7 164	9 519	10 662	11 787	13 399	14 481	15 184
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	738 517	773 383	735 085	906 052	1 109 731	1 378 664	1 473 208	1 572 667
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	42 588	41 436	49 036	48 542	50 260	59 012	71 469	84 887
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	374 027	373 585	408 517	421 977	449 809	387 114	383 104	399 678
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	274 982	301 985	319 526	281 160	294 869	290 703	288 880	322 852
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	23 834	27 117	25 027	28 049	30 226	30 802	31 282	32 772
3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication	2 553	n/d	2 640	2 298	2 457	2 542	2 801	2 834
3911	Ind. des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	25 347	23 595	24 495	26 580	28 342	25 856	29 838	31 054
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	39 515	39 778	42 740	43 107	52 140	56 307	65 702	67 999
	Total - fabrication TIC	1 524 545	1 588 043	1 616 585	1 768 427	2 029 621	2 244 399	2 360 765	2 529 927
	Télédistribution et services de télécommunications*	138 875	147 113	172 975	252 604	244 077	184 719	157 853	159 227
	Commerce de gros des TIC	62 041	84 273	104 337	152 278	203 812	256 314	294 710	317 116
772	Logiciel et services informatiques	229 145	231 379	280 239	318 089	430 047	464 121	519 316	587 333
	Total - services TIC	430 061	462 765	557 551	722 971	877 936	905 154	971 879	1 063 676
	Total - secteur TIC	1 954 606	2 050 808	2 174 136	2 491 398	2 907 557	3 149 553	3 332 644	3 593 603
	TOTAL - R-D de l'ensemble du secteur privé	5 216 000	5 439 000	5 845 000	6 539 000	7 121 000	7 659 000	8 143 000	8 627 000
	R&D des TIC en pourcentage de la R-D du secteur privé	37,5%	37,7%	37,2%	38,1%	40,8%	41,1%	40,9%	41,7%
<i>CTI</i>	<i>Industrie</i>	<i>Variation 1996-1997</i>	<i>Variation 1990-1997</i>	<i>TCAC 1990-1997</i>					
3341	Industrie des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	4,9%	377,2%	25,0%					
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	6,8%	112,9%	11,4%					
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	18,8%	99,3%	10,4%					
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	4,3%	6,9%	1,0%					
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	11,8%	17,4%	2,3%					
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	4,8%	37,5%	4,7%					
3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication	1,2%	11,0%	1,5%					
3911	Industrie des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	4,1%	22,5%	2,9%					
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	3,5%	72,1%	8,1%					
	Total - fabrication TIC	7,2%	65,9%	7,5%					
	Télédistribution et services de télécommunications*	0,9%	14,7%	2,0%					
	Commerce de gros des TIC	7,6%	411,1%	26,2%					
772	Logiciel et services informatiques	13,1%	156,3%	14,4%					
	Total - services TIC	9,4%	147,3%	13,8%					
	Total - secteur TIC	7,8%	83,9%	9,1%					
	TOTAL - R-D de l'ensemble du secteur privé	5,9%	65,4%	7,5%					

* Les services de télédistribution et de télécommunications sont combinées afin de préserver la confidentialité des entreprises sondées.

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 4.3
PIB du secteur des TIC (en dollars constants de 1992): 1990 à 1997
(fabrication et services)

<i>TIC</i>	<i>Industrie ('000 \$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
3341	Phonographes et récepteurs de radio et de télévision	185 000	152 000	165 000	87 000	116 000	94 000	68 000	42 000
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	1 693 000	1 689 000	1 797 000	1 810 000	2 007 000	2 463 000	2 301 000	2 749 000
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	428 000	481 000	573 000	596 000	730 000	964 000	1 103 000	1 278 000
3359	Autres ind. de matériel électronique et de communication	1 427 000	1 325 000	1 379 000	1 198 000	1 202 000	1 179 000	1 270 000	1 314 000
336	Ind. des machines pour bureaux, magasins et commerces	473 000	552 000	619 000	806 000	1 046 000	1 443 000	1 328 000	1 439 000
3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication	497 000	430 000	411 000	453 000	488 000	473 000	493 000	563 000
391	Instruments d'indication, d'enregistrement et de commande*	1 118 000	1 194 000	1 171 000	1 154 000	1 192 000	1 263 000	1 293 000	1 326 000
	Total - fabrication TIC*	5 821 000	5 823 000	6 115 000	6 104 000	6 781 000	7 879 000	7 856 000	8 711 000
4814	Télédistribution	1 043 000	1 141 000	1 128 000	1 085 000	1 084 000	1 006 000	1 016 000	1 027 000
4823	Services de télécommunications	11 604 000	12 225 000	12 592 000	12 453 000	12 945 000	13 317 000	14 030 000	15 223 000
	Commerce de gros des TIC	n/d	n/d	n/d	4 000 000	5 116 000	6 447 000	7 221 000	9 398 000
772	Logiciel et services informatiques	3 160 000	3 396 000	3 425 000	4 651 000	5 569 000	6 378 000	6 970 000	7 923 000
9913	Location de meubles et de machines de bureau	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
	Total - services TIC**	15 807 000	16 762 000	17 145 000	22 189 000	24 714 000	27 148 000	29 237 000	33 571 000
	Total - secteur TIC**	21 628 000	22 585 000	23 260 000	28 293 000	31 495 000	35 027 000	37 093 000	42 282 000
	TOTAL - PIB CANADIEN	609 231 000	600 004 000	604 275 000	618 422 000	645 956 000	662 122 000	671 391 000	698 259 000

<i>TIC</i>	<i>Industrie</i>	<i>% Change 1996-1997</i>	<i>% Change 1990-1997</i>	<i>CAGR 1990-1997</i>
3341	Industrie des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	-38,2%	-71,3%	-19,1%
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	19,5%	62,4%	7,2%
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	15,9%	198,6%	16,9%
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	3,5%	-7,9%	-1,2%
336	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	8,4%	204,2%	17,2%
3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication	14,2%	13,3%	1,8%
391	Industries des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	2,6%	18,6%	2,5%
	Total - fabrication TIC	10,9%	49,6%	5,9%
4814	Télédistribution	1,1%	-1,5%	-0,2%
4823	Services de télécommunications	8,5%	31,2%	4,0%
	Commerce de gros des TIC	30,1%	n/d	n/d
772	Logiciel et services informatiques	13,7%	150,7%	14,0%
9913	Location de meubles et de machines de bureau	n/d	n/d	n/d
	Total ICT Services	14,8%	52,9%***	6,3%***
	Total - secteur TIC	14,0%	52,0%***	6,2%***
	TOTAL - PIB CANADIEN	4,0%	14,6%	2,0%

* Légèrement surestimé à cause de l'inclusion des CTT 3913 et 3914 qui ne sont pas incluses dans la définition des TIC.

** Pour 1993 et les années suivantes, le PIB inclut le commerce de gros. Les données ne sont pas comparables avec les années précédentes.

*** Pour calculer la croissance, le commerce de gros des TIC a été exclu.

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 4.2
Recettes du secteur des TIC: 1990 à 1997
(fabrication et services)

<i>CTI</i>	<i>Industrie ('000 \$)</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>
3341	Phonographes et récepteurs de radio et de télévision	831 455	726 534	915 371	668 585	821 370	811 951	592 961	211 715
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	3 003 561	3 511 093	4 018 624	4 192 552	4 871 576	6 267 300	5 483 404	6 963 237
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	1 250 912	3 084 722	3 568 802	3 636 628	3 917 958	4 975 857	5 769 649	5 954 091
3359	Autres ind. de matériel électronique et de communication	3 153 017	3 028 259	3 019 827	2 776 864	2 825 966	2 876 691	3 229 807	3 692 508
3361	Ind. des machines électroniques à calculer et périphériques	2 954 501	2 964 656	3 321 023	3 316 961	5 645 716	7 626 920	6 174 460	5 268 390
3368	Ind. des machines pour bureaux, magasins et commerces	784 958	821 601	775 650	745 497	431 305	387 707	374 028	476 599
3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication	2 012 377	1 634 221	1 535 591	1 557 419	1 855 292	2 045 616	1 832 186	1 908 277
3911	Instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	1 317 861	1 286 427	1 282 708	1 313 436	1 405 389	1 505 970	1 626 251	1 594 277
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	1 019 109	1 187 977	1 151 648	1 230 694	1 393 310	1 596 530	1 727 651	1 805 645
	Total - fabrication TIC	16 327 751	18 245 490	19 589 244	19 438 636	23 167 882	28 094 542	26 810 397	27 874 739
4814	Télédistribution	1 643 534	1 792 022	1 948 435	2 155 085	2 337 623	2 534 880	2 681 549	2 787 380
4823	Services de télécommunications	13 037 000	14 483 000	15 438 000	17 084 000	18 163 000	20 110 000	22 509 000	22 783 400
	Commerce de gros des TIC	19 746 406	18 714 676	19 610 676	21 986 922	24 732 055	27 325 474	30 936 341	32 867 131
772	Logiciel et services informatiques	5 700 821	6 032 411	6 377 000	8 081 500	9 895 700	10 916 000	11 829 000	13 550 000
9913	Location de meubles et de machines de bureau	249 000	257 000	256 000	255 000	268 000	266 000	282 000	288 000
	Total - services TIC	40 376 761	41 279 109	43 630 111	49 562 507	55 396 378	61 152 354	68 237 890	72 275 911
	Total - secteur TIC	56 704 512	59 524 599	63 219 355	69 001 143	78 564 260	89 246 896	95 048 287	100 150 650
<i>CTI</i>	<i>Industrie</i>	<i>Variation 1996-1997</i>	<i>Variation 1990-1997</i>	<i>TCA 1990-1997</i>					
3341	Industrie des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	-64,3%	-74,5%	-17,8%					
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	27,0%	131,8%	12,8%					
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	3,2%	376,0%	25,0%					
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	14,3%	17,1%	2,3%					
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	-14,3%	78,3%	8,6%					
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	27,4%	-39,3%	-6,9%					
3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication	4,2%	-5,2%	-0,8%					
3911	Industrie des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	-2,0%	21,0%	2,8%					
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	4,5%	77,2%	8,5%					
	Total - fabrication TIC	4,0%	70,7%	7,9%					
4814	Télédistribution	3,9%	69,6%	7,8%					
4823	Services de télécommunications	1,2%	74,8%	8,3%					
	Commerce de gros des TIC	6,2%	66,4%	7,6%					
772	Logiciel et services informatiques	14,5%	137,7%	13,2%					
9913	Location de meubles et de machines de bureau	2,1%	15,7%	2,1%					
	Total - services TIC	5,9%	79,0%	8,7%					
	Total - secteur TIC	5,4%	76,6%	8,5%					

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 4.1
Emplois du secteur des TIC: 1990 à 1997
(fabrication et services)

<i>CTI</i>	<i>Industrie</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
3341	Ind. des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	2 628	2 279	2 664	1 433	1 516	1 173	801	882
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	14 861	16 267	17 673	18 704	19 287	20 706	16 038	18 525
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	14 963	16 389	14 681	13 065	14 293	17 670	17 722	18 536
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	26 312	23 458	24 408	21 564	19 095	18 036	19 385	20 419
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	12 159	11 011	11 895	10 983	13 749	13 499	12 339	12 952
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	4 037	4 669	4 840	4 444	2 103	2 198	2 303	2 665
3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication	8 659	7 882	7 253	7 361	6 868	7 107	6 118	5 672
3911	Ind. des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	11 452	10 843	10 484	9 678	9 429	10 139	10 053	9 515
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	6 882	7 859	7 626	7 496	7 858	8 853	9 207	8 220
	Total - fabrication TIC	101 953	100 657	101 524	94 728	94 198	99 381	93 966	97 386
4814	Télédistribution	9 827	9 780	9 127	9 225	9 432	10 500	9 483	9 321
4823	Services de télécommunications	127 100	125 000	121 700	107 500	110 600	115 600	104 100	103 100
	Commerce de gros des TIC	80 202	86 420	85 329	80 846	83 974	90 052	86 688	90 421
772	Logiciel et services informatiques*	71 660	90 015	72 024	79 021	99 056	123 312	137 300	173 700
9913	Location de meubles et de machines de bureau	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
	Total - services TIC	288 789	311 215	288 180	276 592	303 062	339 469	337 571	376 542
	Total - secteur TIC	390 742	411 872	389 704	371 320	397 260	438 850	431 537	473 928

<i>CTI</i>	<i>Industrie</i>	<i>Variation</i> <i>1996-1997</i>	<i>Variation</i> <i>1990-1997</i>	<i>TCAAC</i> <i>1990-1997</i>
3341	Industrie des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision	10,1%	-66,4%	-14,4%
3351	Industrie de l'équipement de télécommunication	15,5%	24,7%	3,2%
3352	Industrie des pièces et de composants électroniques	4,6%	23,9%	3,1%
3359	Autres industries de matériel électronique et de communication	5,3%	-22,4%	-3,6%
3361	Industrie des machines électroniques à calculer et périphériques	5,0%	6,5%	0,9%
3368	Industries des machines pour bureaux, magasins et commerces	15,7%	-34,0%	-5,8%
3381	Industrie des fils et câbles électriques et de communication	-7,3%	-34,5%	-5,9%
3911	Industrie des instruments d'indication, d'enregistrement et de commande	-5,4%	-16,9%	-2,6%
3912	Autres industries des instruments et produits connexes	-10,7%	19,4%	2,6%
	Total - fabrication TIC	3,6%	-4,5%	-0,7%
4814	Télédistribution	-1,7%	-5,1%	-0,8%
4823	Services de télécommunications	-1,0%	-18,9%	-2,9%
	Commerce de gros des TIC	4,3%	12,7%	1,7%
772	Logiciel et services informatiques*	26,5%	142,4%	13,5%
9913	Location de meubles et de machines de bureau	n/d	n/d	n/d
	Total - services TIC	11,5%	30,4%	3,9%
	Total - secteur TIC	9,8%	21,3%	2,8%

* Incluant les travailleurs autonomes

Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Tableau 4.0
Total - secteur des TIC
Données agrégées: 1990 - 1997

<i>Emploi</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	<i>Variation 1996-1997</i>	<i>Variation 1990-1997</i>	<i>TCAC 1990-1997</i>
Fabrication TIC	101 953	100 657	101 524	94 728	94 198	99 381	93 966	97 386	3,6%	-4,5%	-0,7%
Services TIC	288 789	311 215	288 180	276 592	303 062	339 469	337 571	376 542	11,5%	30,4%	3,9%
Total - secteur TIC	390 742	411 872	389 704	371 320	397 260	438 850	431 537	473 928	9,8%	21,3%	2,8%

<i>Revenus</i> (1'000 000 \$)	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	<i>Variation 1996-1997</i>	<i>Variation 1990-1997</i>	<i>TCAC 1990-1997</i>
Fabrication TIC	16 328	18 245	19 589	19 439	23 168	28 095	26 810	27 875	4,0%	70,7%	7,9%
Services TIC	40 377	41 279	43 630	49 563	55 396	61 152	68 238	72 276	5,9%	79,0%	8,7%
Total - secteur TIC	56 705	59 525	63 219	69 001	78 564	89 247	95 048	100 151	5,4%	76,6%	8,5%

<i>Produit intérieur brut (PIB)</i> (\$'000 000 - \$ constants de 1992)	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	<i>Variation 1996-1997</i>	<i>Variation 1990-1997</i>	<i>TCAC 1990-1997</i>
Fabrication TIC	5 821	5 823	6 115	6 104	6 781	7 879	7 856	8 711	10,9%	49,6%	5,9%
Services TIC*	15 807	16 762	17 145	22 189	24 714	27 148	29 237	33 571	14,8%	52,9%**	6,3%**
Total - secteur TIC*	21 628	22 585	23 260	28 293	31 495	35 027	37 093	42 282	14,0%	52,0%**	6,2%**

<i>Recherche et développement (R-D)</i> (1'000 000 \$)	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	<i>Variation 1996-1997</i>	<i>Variation 1990-1997</i>	<i>TCAC 1990-1997</i>
Fabrication TIC	1 525	1 588	1 617	1 768	2 030	2 244	2 361	2 530	7,2%	65,9%	7,5%
Services TIC	430	463	558	723	878	905	972	1 064	9,4%	147,3%	13,8%
Total - secteur TIC	1 955	2 051	2 174	2 491	2 908	3 150	3 333	3 594	7,8%	83,9%	9,1%

* Pour les années 1990 à 1992, le PIB du commerce de gros des TIC n'est pas disponible et par conséquent non inclus dans le total du PIB. Pour cette raison, le total du PIB de 1990 à 1992 n'est pas directement comparable au reste de la période.

** Le commerce de gros des TIC a été exclus du calcul de la croissance.

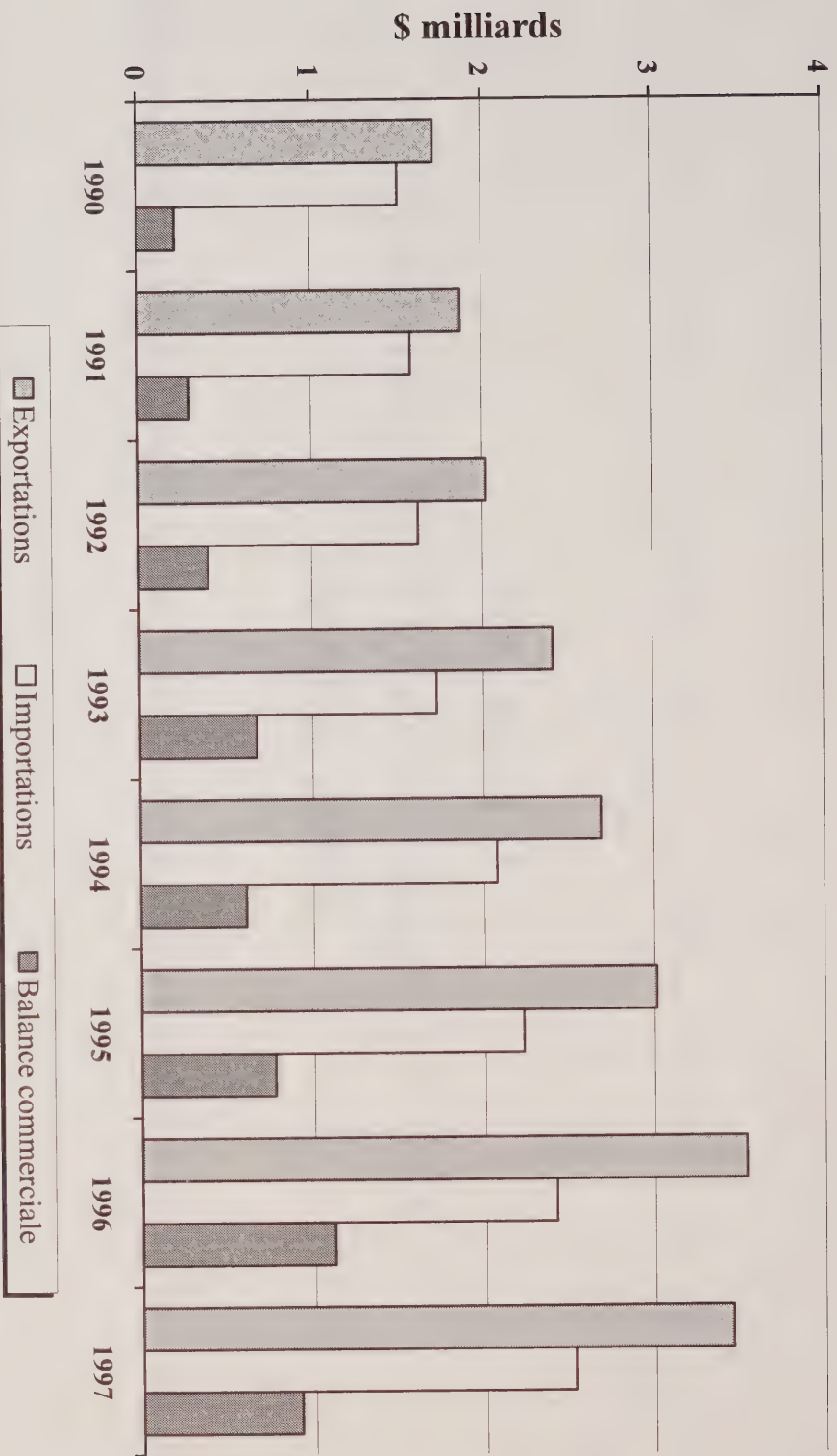
Toutes les données soulignées sont des estimations d'Industrie Canada.

Voir sources et notes techniques pour plus de détails.

Section 4

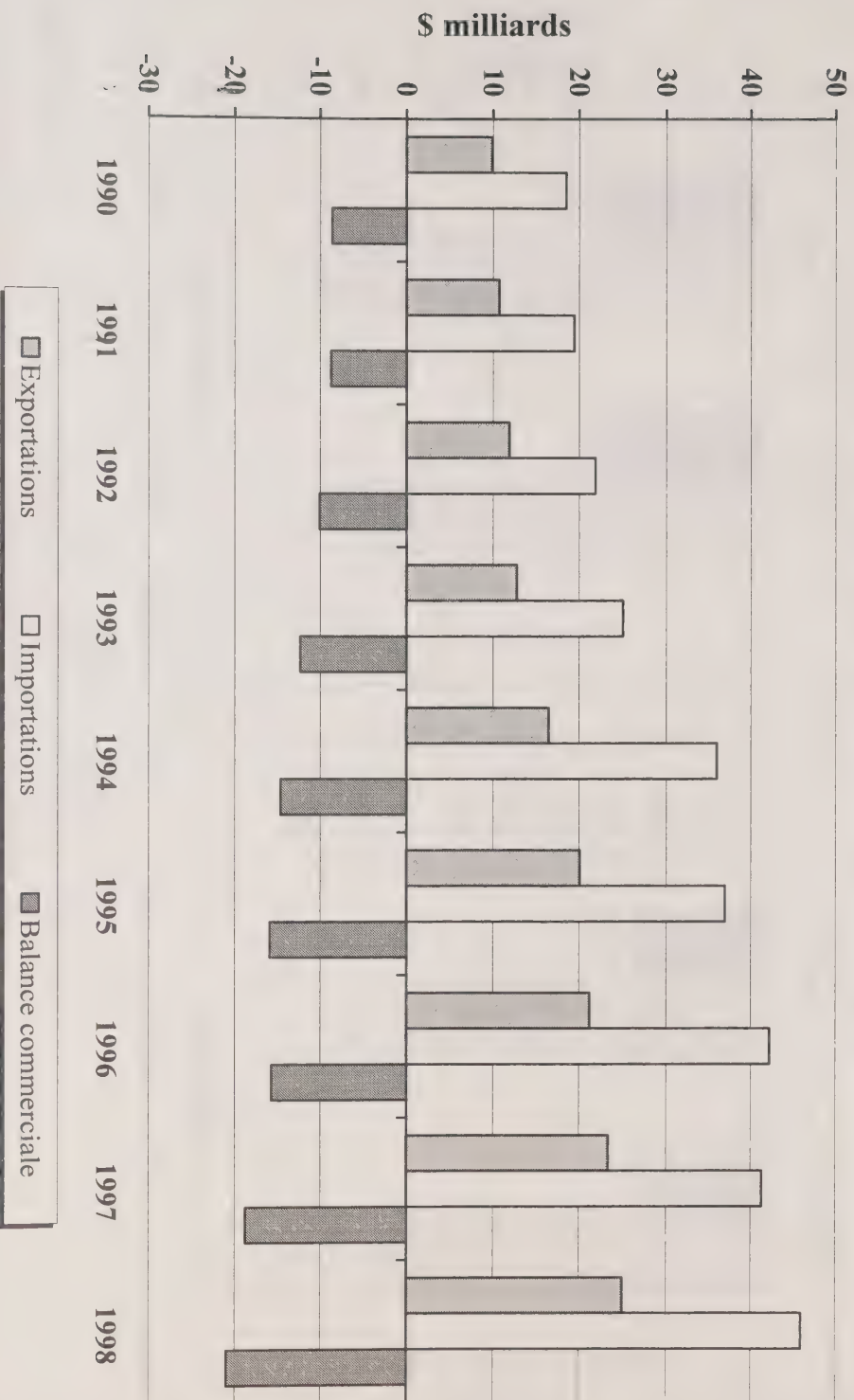
Données agrégées du secteur TIC: 1990 à 1997

Figure 10
Services TIC: 1990 à 1997
Exportations, importations et balance commerciale



Source: Transactions internationales de services du Canada (no. 67-203 au cat.), Statistique Canada.

Figure 9
Fabrication TIC: 1990 à 1998
Exportations totales, importations et balance commerciale



Source: Système de renseignements et d'extraction de l'information sur le commerce (TIERS), Statistique Canada.

Fabrication et services TIC
Partage des recettes et des emplois
1990 et 1997

Figure 8

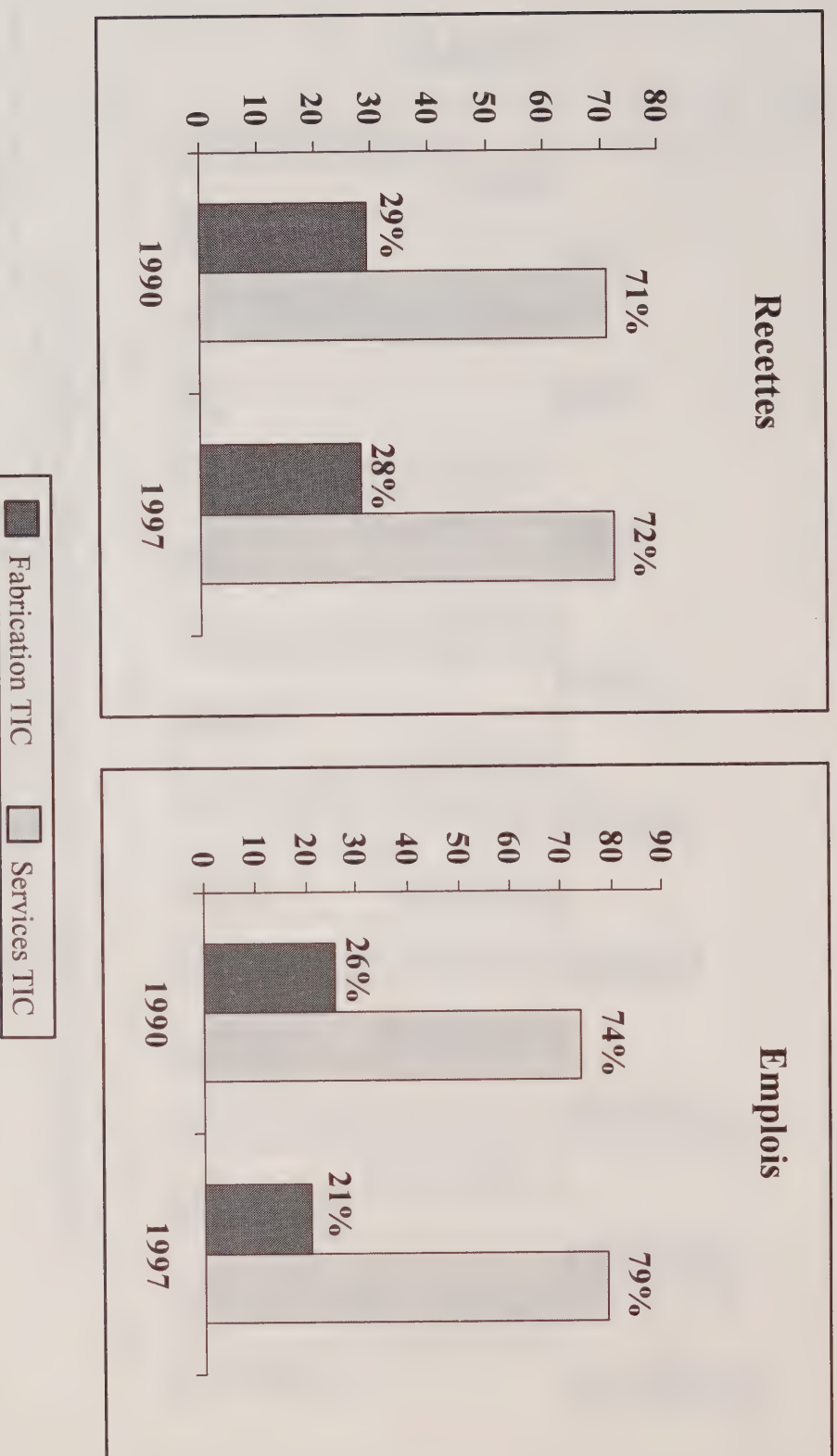
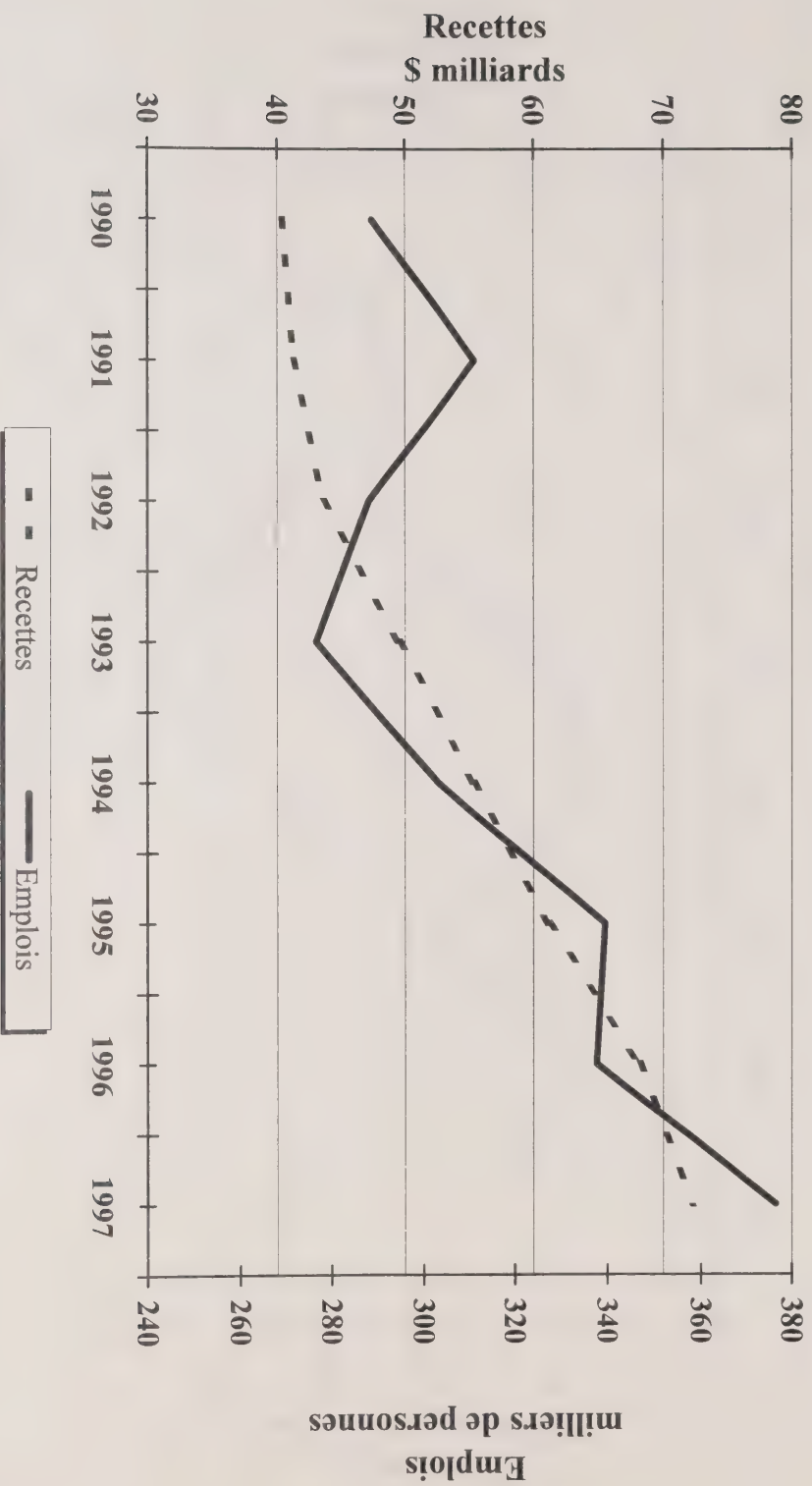


Figure 7
Services TIC: 1990 à 1997
Recettes et emplois

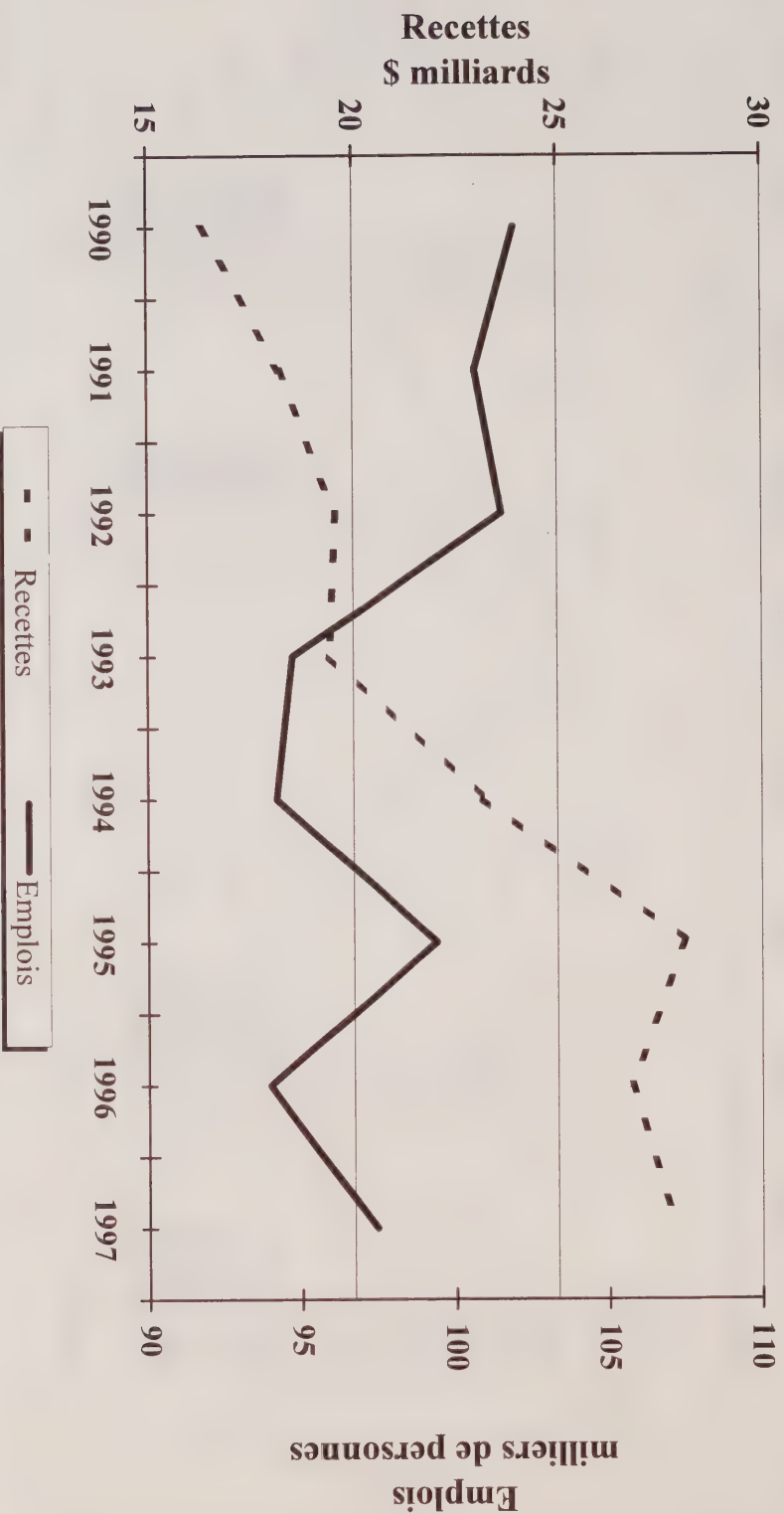


Sources: Sources variées, voir "Sources et notes techniques".

Figure 6

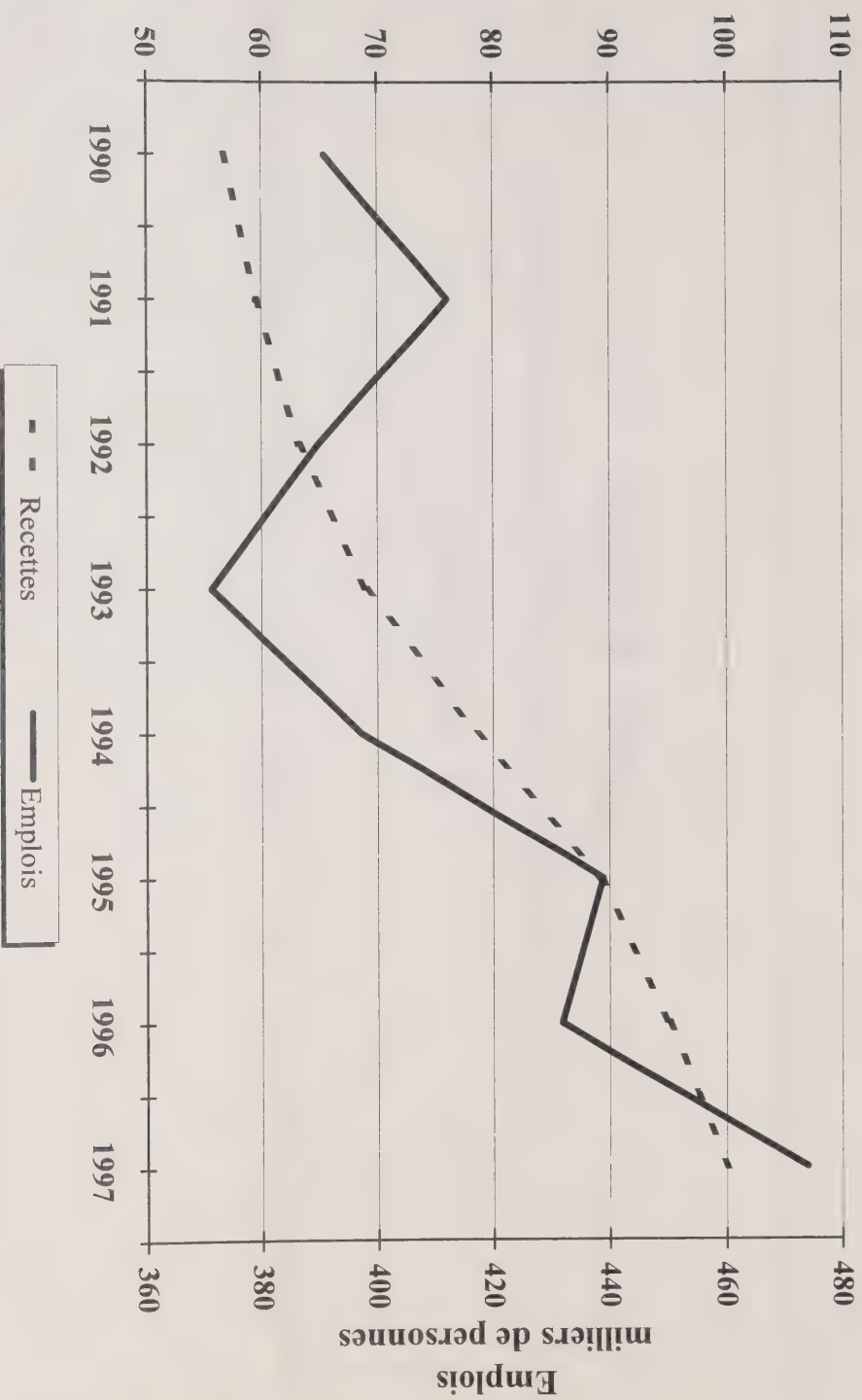
Fabrication TIC: 1990 à 1997

Recettes et emplois



Sources: Enquête annuelle des manufactures, Statistique Canada (no. 31-203 au cat.).

Figure 5
Secteur TIC: 1990 à 1997
(fabrication et services)
Recettes et emplois

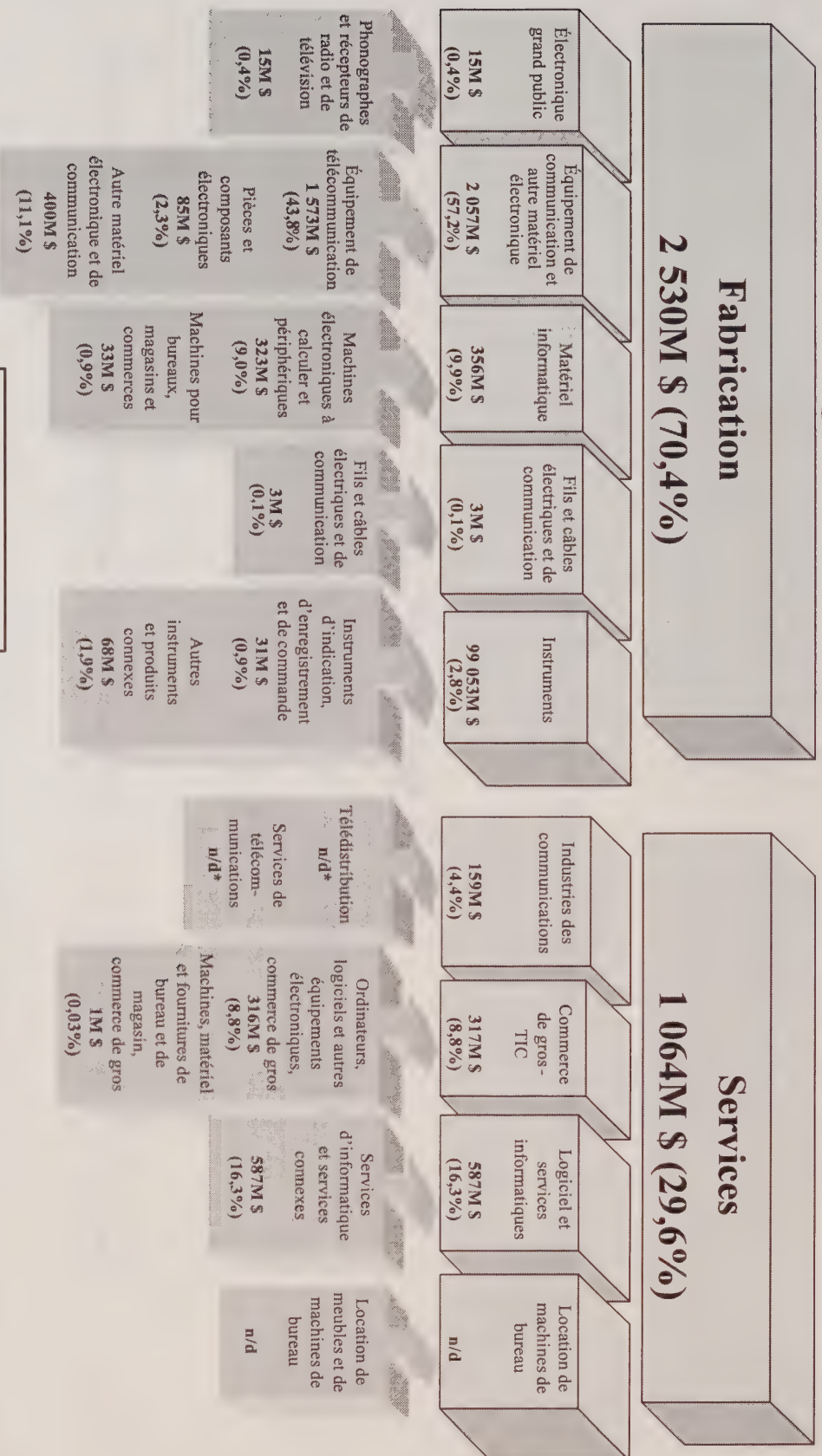


Section 3

Tendances dans le secteur TIC:

1990 à 1997

Figure 4 - R-D en 1997: 3,6 milliards \$



Voir la légende à la page 8

Notes:

* Les industries des services de télécommunications et de télédistribution sont combinées pour préserver la confidentialité des entreprises sondées.

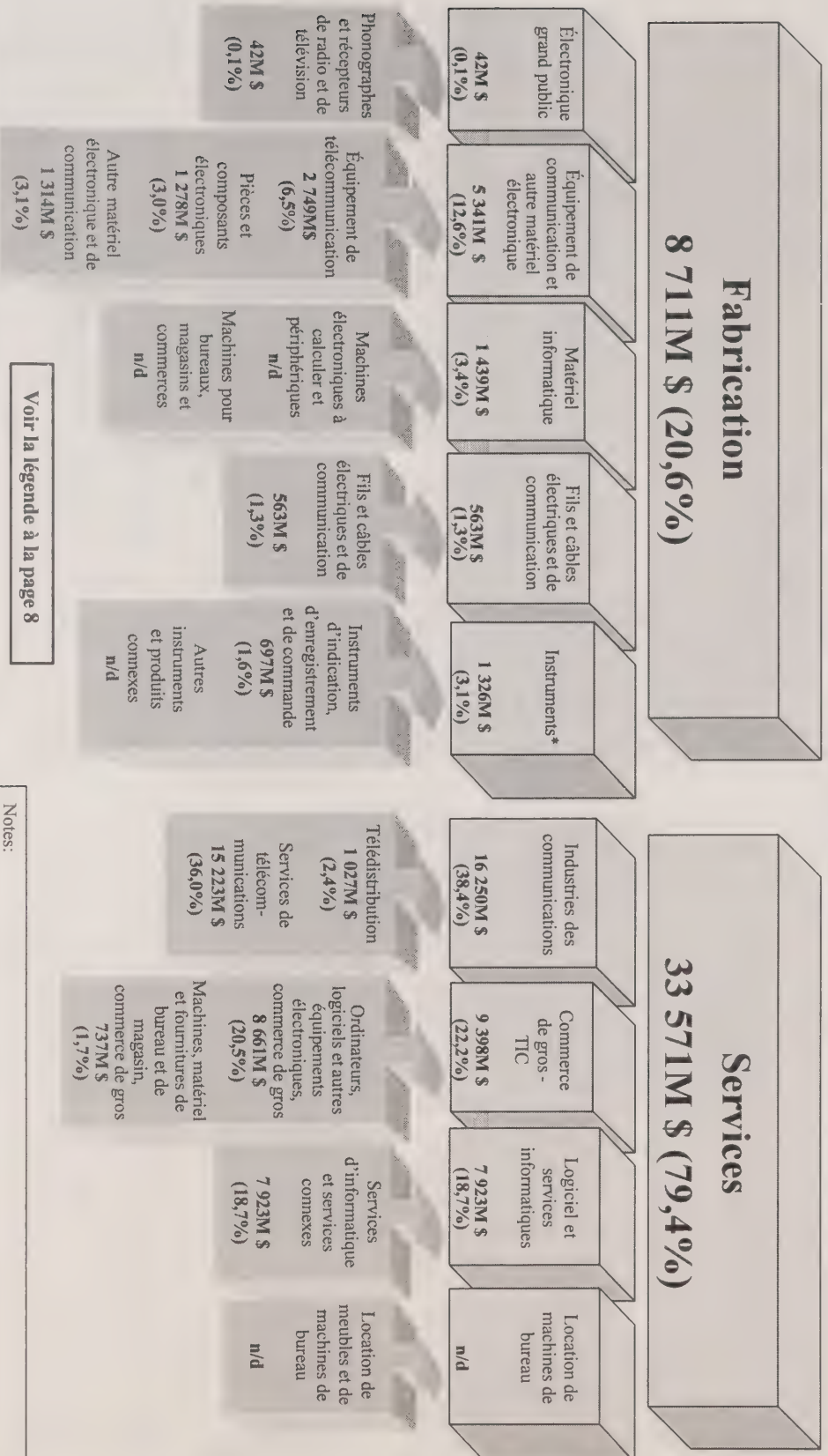
Sources: Tableaux spéciaux de Statistique Canada produits pour Industrie Canada.

1) Les sommes indiquées peuvent ne pas correspondre aux nombres et pourcentages qu'ils totalisent à cause des arrondissements.

2) Tous les pourcentages sont des proportions du grand total de 3,6 milliards \$

Voir "Sources et notes techniques" pour de plus amples détails.

Technologies de l'information et des communications



* Légèrement surestimé à cause de l'inclusion des CTI 3913 et 3914.

Sources: Produit intérieur brut par industrie, Statistique Canada (no 15-001 au cat.) et estimations d'Industrie Canada basées sur des données de Statistique Canada

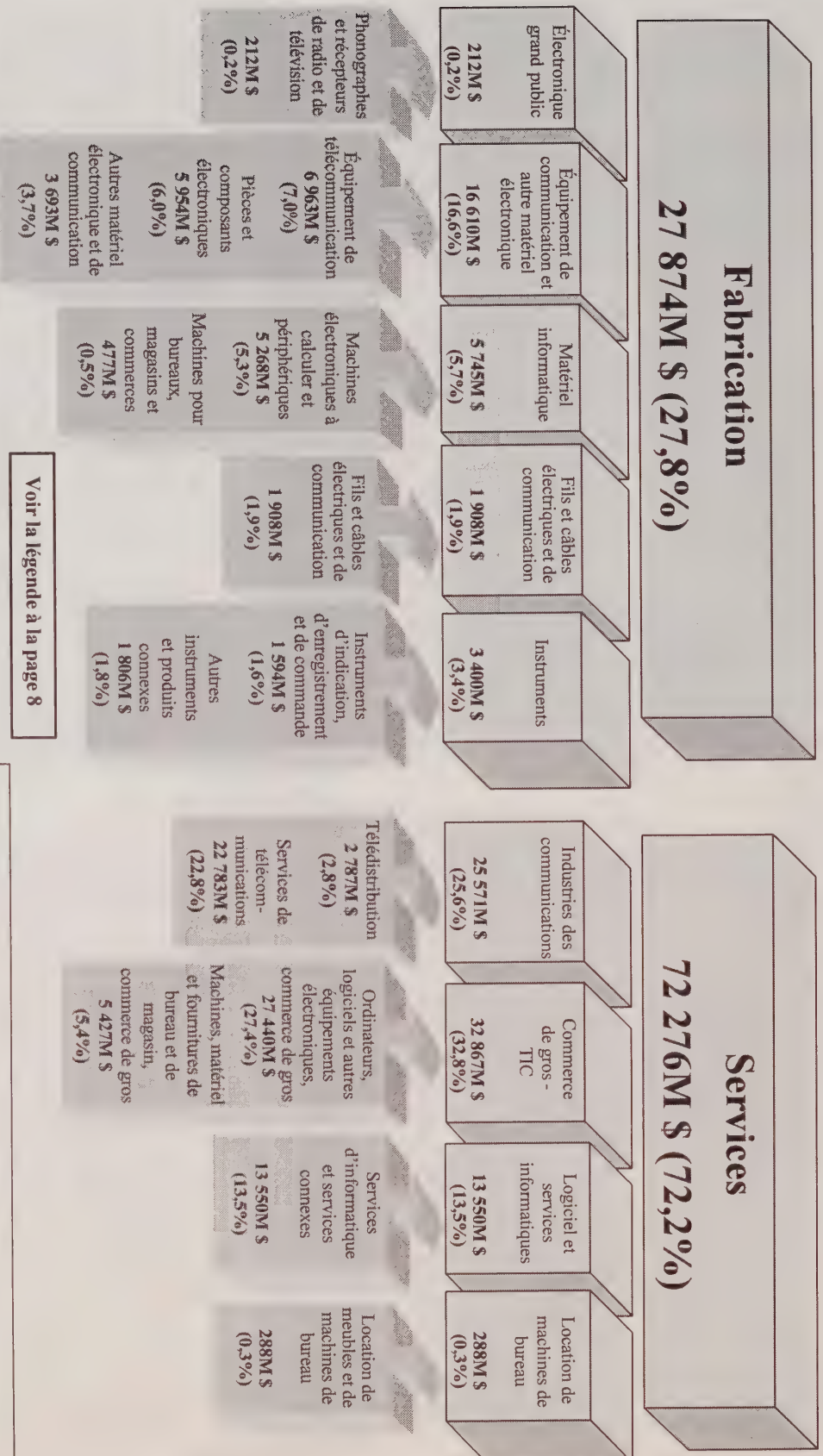
Notes:

1) Les sommes indiquées peuvent ne pas correspondre aux nombres et pourcentages qu'ils totalisent à cause des arrondissements.

2) Tous les pourcentages sont des proportions du grand total de 42,3 milliards \$

Technologies de l'information et des communications

Figure 2 - Recettes en 1997: 100,2 milliards \$



Voir la légende à la page 8

Notes:

1) Les sommes indiquées peuvent ne pas correspondre aux nombres et pourcentages qu'ils totalisent à cause des arrondissements.

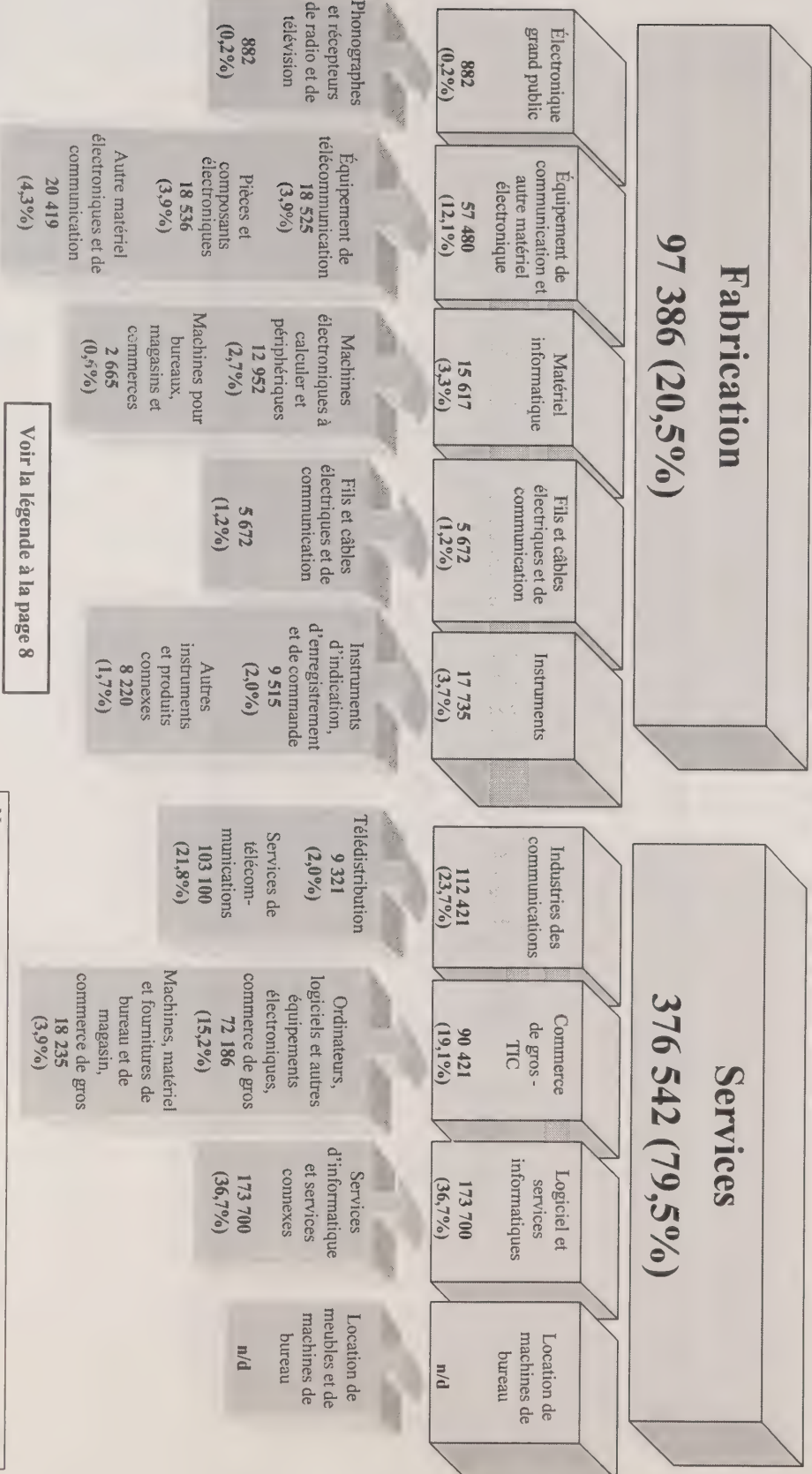
2) Tous les pourcentages sont des proportions du grand total de 100,2 milliards \$

Voir "Sources et notes techniques" pour de plus amples détails.

Sources: Estimations d'Industrie Canada basées sur des données de Statistique Canada sauf pour les industries manufacturières (Enquête annuelle des manufactures), la télédistribution (questionnaires annuels de Statistique Canada) et les services de télécommunications (Enquête annuelle des fournisseurs de services de télécommunications).

Technologies de l'information et des communications

Figure 1 - Emploi en 1997: 473 928



Notes:

- 1) Les sommes indiquées peuvent ne pas correspondre aux nombres et pourcentages qu'ils totalisent à cause des arrondissements.
 - 2) Tous les pourcentages sont des proportions du grand total de 473 928 emplois.
- Voir "Sources et notes techniques" pour de plus amples détails.

Sources: Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures (ERRH) pour les services de télécommunications, Enquête sur la population active (EPA) pour l'industrie du logiciel et services informatiques, Questionnaires annuels de Statistique Canada pour la redistribution, Enquête annuelle des manufactures pour les industries manufacturières, Estimations d'Industrie Canada basées sur des données de Statistique Canada pour les industries du commerce de gros.

Section 2

Secteur TIC : coup d'oeil sur 1997

Technologies de l'information et des communications

Légende (CTI - E)

Fabrication

Électronique grand public CTI 3341	Équipement de communication et autre matériel électronique CTI 335	Matériel informatique CTI 336	Fils et câbles électriques et de communication CTI 338	Instruments CTI 3911 & 3912
---------------------------------------	---	----------------------------------	---	--------------------------------

Services

Industries des communications CTI 4814, 482 & 483	Commerce de gros - TIC CTI 5743, 5744 & 5791	Logiciel et services informatiques CTI 772	Location de machines de bureau CTI 9913
--	---	---	--

Phonographes de radio et de télévision
CTI 3341

Équipement de télécommunication
CTI 3351

Pièces et composants électroniques
CTI 3352

Autre matériel électronique et de communication
CTI 3359

Machines électroniques à calculer et périphériques
CTI 3361

Machines pour bureaux, magasins et commerces
CTI 3368

Fils et câbles électriques et de communication
CTI 3381

Instruments d'indication, d'enregistrement et de commande
CTI 3911

Autres instruments et produits connexes
CTI 3912

Télédistribution
CTI 4814

Services de télécommunications
CTI 4821 & CTI 4839

Ordinateurs, logiciels et autres équipements électroniques, commerce de gros
CTI 5743 & CTI 5744

Services d'informatique et services connexes
CTI 7721 & CTI 7722

Location de meubles et de machines de bureau
CTI 9913

Machines, matériel et fournitures de bureau et de magasin, commerce de gros
CTI 5791

Pour plus de détails, veuillez consulter l'annexe statistique, définition des codes CTI de Statistique Canada.

Section 1

Légende

Commerce international du secteur manufacturier des TIC en 1998

- Les exportations manufacturières des TIC ont augmenté de 6,9% en 1998 atteignant 25 milliards de dollars. Ceci représente 7,9% de l'ensemble des exportations manufacturières canadiennes.
- L'industrie des ordinateurs et périphériques s'appropriait la plus grande proportion (28,3%) des exportations manufacturières des TIC avec \$7.0 milliards de dollars en 1998.
- Les importations manufacturières des TIC ont atteint 45,9 milliards de dollars en 1998, une hausse de 8,9% par rapport à 1997. Les importations manufacturières des TIC représentaient 15,4% de l'ensemble des importations canadiennes en 1998.
- Les importations des pièces et composants électroniques ont atteint 15,5 milliards de dollars en 1998, représentant 33,7% du total des importations manufacturières des TIC en 1998.
- Le déficit du secteur manufacturier des TIC a atteint 20,9 milliards de dollars en 1998, une augmentation de 11,3% par rapport à 1997. L'industrie des pièces et composants électroniques représentait près de 46% du déficit et 48% de sa croissance au cours de 1998.
- Avec un surplus commercial de 2,1 milliards de dollars en 1998, l'industrie de l'équipement de télécommunication demeure encore la seule industrie à afficher de façon constante un excédent commercial pour la période 1990-1998.

- Le secteur des TIC est l'un des plus performants sur le plan de la R-D dans l'économie canadienne. En 1997, les dépenses totales en R-D du secteur des TIC se sont chiffrées à 3,6 milliards de dollars, une hausse de 7,8% par rapport à 1996. Ce montant représente plus de 42% de la R-D de l'ensemble du secteur privé canadien.
- Avec des dépenses totales en R-D de près de 1,6 milliards de dollars en 1997, l'industrie de l'équipement de télécommunication représentait à elle seule 43,8% des dépenses de R-D du secteur des TIC et 18% des dépenses de R-D de l'ensemble du secteur privé canadien.
- De 1990 à 1997, les dépenses en R-D dans le secteur des TIC ont augmenté à un TCAC de 9,1% comparativement à 7,5% pour l'ensemble du secteur privé canadien.

Commerce international

- Les exportations de biens et services des TIC ont augmenté de 8,2% en 1997 pour atteindre 26,8 milliards de dollars. Ce montant représente 8,4% de l'ensemble des exportations canadiennes³.
- Les importations des TIC ont augmenté de 13,4% en 1997 pour atteindre 44,7 milliards de dollars, ce qui représente 15,2% de l'ensemble des importations canadiennes⁴.
- Les biens représentaient 87% des exportations TIC et 94% des importations.
- En 1997, le déficit commercial pour les biens manufacturiers est passé de 15,7 à 18,8 milliards de dollars.
- La balance commerciale positive pour les services des TIC était de 921 millions de dollars en 1997, en baisse de 17% par rapport à 1996. Toutefois, pour la période 1990-1997, la balance commerciale a augmenté à un TCAC de 23,5%.

³ Les exportations canadiennes sont définies comme la somme des exportations manufacturières et des recettes provenant de l'étranger pour des services commerciaux.

⁴ Les importations canadiennes sont définies comme la somme des importations manufacturières et des paiements à l'étranger pour des services commerciaux.

Emploi

- Le nombre d'emploi total du secteur des TIC a atteint 473 928 en 1997, une augmentation nette de 9,8% ou 42 391 nouveaux emplois par rapport à l'année précédente (comparativement à une hausse de 1,9% pour l'économie canadienne).
- L'industrie des services des TIC employaient 376 542 personnes en 1997, soit 79,5% de l'ensemble du secteur.
- L'emploi dans le secteur des TIC a augmenté à un TCAC de 2,8% durant la période 1990-1997 comparativement à 0,8% pour l'économie canadienne.
- Au cours de 1997, la plus forte augmentation a été observée dans l'industrie du logiciel et des services informatiques, avec plus de 36 000 nouveaux emplois¹, représentant une croissance de 26,5%.

Contribution au PIB

- En 1997, la contribution du secteur des TIC au PIB canadien s'est élevée à 42,3 milliards de dollars constants de 1992. Ceci représente une hausse de 14,0% sur 1996 comparativement à une augmentation de 4,0% pour le PIB canadien.
- Le secteur des TIC représentait 6,1% du PIB canadien en 1997, comparativement à 4,6% en 1993.
- En 1997, 19,3% de la croissance du PIB canadien a été générée par le secteur des TIC.
- Avec une contribution au PIB de 15,2 milliards de dollars constants de 1992, l'industrie des services de télécommunications représentait à elle seule 36% du PIB de l'ensemble du secteur des TIC.
- De 1990 à 1997, le PIB du secteur des TIC a augmenté à un TCAC de 6,2%² comparativement à 2,0% pour l'ensemble de l'économie canadienne.

¹ Inclut les employés à temps plein et à temps partiel et les travailleurs autonomes, enquête sur la population active, Statistique Canada.

² En excluant le commerce de gros puisque le PIB de 1990 n'est pas disponible pour cette industrie.

Selon la définition de l'OCDE, le secteur canadien des technologies de l'information et des communications a continué à prendre de l'expansion en 1997 et la plupart des industries ont affiché des hausses substantielles. Voici les faits saillants pour 1997 :

La création de plus de **42 300 nouveaux emplois** pour les Canadiens

Une **hausse de 5,4% des recettes** des TIC atteignant 100,2 milliards de dollars

Une **augmentation de 14%** de la contribution des TIC au **PIB** - les TIC représentaient **6,1% du PIB total** en 1997

Une **hausse de 7,8%** des dépenses en **recherche et développement**, soit **42% de l'ensemble de la R-D du secteur privé canadien**

Une **augmentation de 8,2% des exportations** des TIC, portant le total à 26,8 milliards et à **8,4% des exportations totales canadiennes**

Recettes

- Les recettes du secteur des TIC ont atteint 100,2 milliard de dollars en 1997, soit une hausse de 5,4% par rapport à 1996.
- Les services représentaient 72% de l'ensemble des recettes du secteur, les activités de commerce de gros et des services de télécommunications constituant respectivement 33% et 23% des recette totales en 1997.
- Les recettes de l'ensemble du secteur ont augmenté à un taux de croissance annuel composé (TCAC) de 8,5% pour la période 1990-97.
- En 1997, l'industrie de l'équipement de télécommunication et celle du logiciel et services informatiques ont affiché les plus fortes croissances avec 27,0% et 14,5% respectivement. L'industrie des pièces et composants électroniques quant à elle a affiché la plus forte croissance durant la période 1990-1997 avec un TCAC de 25,0%.
- Alors que la plupart des industries ont affiché des hausses de recettes au cours de 1997, celles de l'industrie du matériel informatique ont diminué de 906 milliards pour descendre à 5,3 milliards de dollars. Cette baisse des opérations canadiennes peut s'expliquer par une perte de part marché, à l'échelle nationale et internationale, au profit du matériel informatique fabriqué à l'étranger.

FAITS SAILLANTS
SECTEUR DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS AU CANADA - 1997
RÉALISATIONS IMPORTANTES

Nouvelle définition du secteur

Tel que mentionné dans la note aux lecteurs, Industrie Canada utilise pour la première fois la nouvelle définition de l'OCDE pour le secteur des technologies de l'information et des communications (TIC). Cette nouvelle définition n'est pas directement comparable avec celle de l'année dernière. Par conséquent, les données agrégées présentées dans l'ASTIC de cette année ne sont pas comparables avec les données publiées dans l'édition précédente. Les données historiques ont toutefois été recalculées selon la nouvelle définition dans la présente édition.

La nouvelle définition du secteur des TIC inclut les industries suivantes:

Fabrication des TIC
électronique grand public
équipement de communication et de télécommunication
composants électroniques
matériel informatique
fils et câbles de communication
instruments

Services des TIC
télédistribution
services de télécommunications
commerce de gros des TIC
logiciel et services informatiques
location de machines de bureau

L'utilisation de la nouvelle définition de l'OCDE pour l'ASTIC de cette année implique d'importants changements en comparaison avec l'édition de l'année dernière.

- Le secteur des TIC inclut dorénavant la fabrication des fils et câbles de communication, le commerce de gros des TIC, ainsi que la location de machines de bureau, mais exclut toutefois les industries de la radiodiffusion.
- La taille des industries ajoutées surpasse celle des industries exclues. On constate donc une augmentation substantielle dans les données agrégées du secteur des TIC.
- L'impact le plus important sur le secteur provient de l'inclusion du commerce de gros des TIC, ajoutant: 33 milliards de dollars aux recettes, 9,4 milliards de dollars au PIB, 317 millions de dollars aux dépenses en R-D et plus de 90 000 emplois.

Il est à noter que le PIB a été recalculé selon l'année de base 1992. Due à une déflation dans les prix pour certains biens et services des TIC, il y a des différences importantes dans le PIB de quelques industries entre les années de base 1986 et 1992.

Faits saillants

TABLE DES MATIÈRES

Faits saillants	1
1. Légende	7
2. Secteur TIC: coup d'oeil sur 1997	9
3. Tendances dans le secteur TIC: 1990 à 1997	15
4. Données agrégées du secteur TIC: 1990 à 1997	23
5. Commerce (marchandises) du secteur manufacturier TIC: 1990 à 1998	33
6. Tableaux sur les industries manufacturières TIC: 1990 à 1997	45
7. Tableaux sur les industries de services TIC: 1990 à 1997	61
Annexes statistiques	71
Définition du secteur TIC	72
Définitions des codes CTI de Statistique Canada	85
Définitions financières et statistiques	93
Sources et notes techniques	97

La source de données sur l'emploi pour l'industrie des services de télécommunications est maintenant l'Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures (EERH), celle-ci remplace l'Enquête sur la population active (EPA) utilisée pour l'édition de l'an dernier. Cette enquête fournit des estimations de l'emploi basées sur des données recueillies au niveau des établissements, ce qui est conforme avec l'unité déclarante type. Les données pour la période 1990 à 1996 ont été révisées afin tenir compte de ce changement.

En ce qui concerne les données financières pour l'industrie du logiciel et des services informatiques, la présente édition de l'ASTIC repose sur l'Enquête annuelle sur les services informatiques. Cette enquête recueille des données au niveau de l'établissement, en conformité avec l'unité déclarante type. Les données pour la période 1990 à 1996 ont été révisées afin tenir compte de ce changement.

L'EPA est la source la plus appropriée pour les données d'emploi sur l'industrie du logiciel et des services informatiques bien que cette enquête ne recueille pas ses données auprès des établissements mais plutôt auprès des ménages. En effet, l'EPA est la seule enquête à fournir des données sur les travailleurs à contrat (travailleurs autonomes), qui sont en grand nombre dans cette industrie.

Note importante

En raison des changements mentionnés précédemment, il n'est pas recommandé de comparer les données de la présente édition à celles de l'édition de l'an dernier. Toutefois, les statistiques pour les années de référence 1990 à 1996 ont toutes été recalculées selon la nouvelle définition du secteur et des sources décrites ci-dessus. La présente édition inclut également des révisions de Statistique Canada à des données publiées antérieurement. Cette publication présente, à l'instar des éditions précédentes, des estimations d'Industrie Canada qui sont soulignées dans le document. Veuillez consulter les sources et notes techniques pour de plus amples détails.

Statistique Canada a développé une concordance entre la CTII (rev. 3) et la Classification type des industries de 1980 (CTI) utilisée au Canada. Pour plus de détails sur la définition de l'OCDE et la concordance, veuillez consulter l'annexe *Définition du secteur de la technologie de l'information et des communications* ainsi que l'annexe *Définitions des codes CTI de Statistique Canada* pour une description complète des industries.

L'utilisation de la nouvelle définition de l'OCDE pour le secteur des TIC dans la présente édition implique des changements importants par rapport à l'édition précédente. La définition du secteur inclut dorénavant la fabrication des câbles et fils de communications, le commerce de gros des TIC, ainsi que la location de machines de bureau, mais exclut toutefois les industries de la radiodiffusion. Les données historiques remontant jusqu'à 1990 ont été mises à jour selon la nouvelle définition.

La présentation du secteur continuera à évoluer avec l'implantation progressive du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) de 1997. L'annexe "Définition du secteur de la technologie de l'information et des communications" présente une concordance entre la CTII (rev. 3) et le SCIAN.

Modifications des sources de données

Certaines sources de données ont été remplacées afin d'harmoniser l'unité déclarante pour toutes les industries des TIC. L'unité déclarante type pour l'ASTIC de cette année est l'établissement (par opposition à l'entreprise¹). Autant que possible, les sources de données ont été modifiées pour satisfaire à cette norme. Plus particulièrement, les changements affectent l'industrie des services de télécommunications et l'industrie du logiciel et des services informatiques.

En ce qui concerne les données financières pour l'industrie des services de télécommunications, les données pour la période 1990 à 1996, proviennent, comme l'année dernière, d'un échantillon de données financières et fiscales soumises par les compagnies sous la Loi canadienne de l'impôt sur le revenu. L'unité déclarante pour ces années est l'entreprise alors que les données financières pour 1997 proviennent du nouveau Recensement annuel des unités commerciales classifiées dans l'industrie des télécommunications dont l'unité déclarante est l'établissement. Par conséquent, les données de 1997 ne sont pas parfaitement comparables aux données des années précédentes.

¹ Statistique Canada recueille des données pour deux unités statistiques, l'établissement et l'entreprise. L'établissement est la plus petite unité de production d'une entreprise en mesure de fournir certaines données sur les entrées et sorties. L'entreprise est une famille de compagnie(s) sous une même propriété et un même contrôle pour laquelle une série d'états consolidés est produite sur une base annuelle. Les entreprises qui ont des structures organisationnelles complexes (celles qui sont grandes et diversifiées) ont habituellement plus d'un établissement.

Note aux lecteurs

Progrès réalisés dans le secteur des TIC

Industrie Canada est heureux de publier l'édition 1999 du rapport Analyse statistique des technologies de l'information et des communications (ASTIC), lequel présente les statistiques du secteur canadien des technologies de l'information et des communications pour l'année 1997.

Industrie Canada collabore étroitement avec Statistique Canada, les autres ministères fédéraux, l'industrie elle-même, ainsi qu'avec des organismes internationaux tels l'OCDE, en vue de recueillir et d'améliorer les statistiques sur le secteur des TIC. D'importants progrès ont été réalisés au cours des cinq dernières années grâce aux accords conclus entre Industrie Canada et Statistique Canada pour réviser les enquêtes et les sources de données relatives aux TIC ainsi que pour mettre sur pied de nouvelles enquêtes.

Un développement majeur en 1998 fut l'entente entre les pays membres de l'OCDE sur une définition commune du secteur des TIC basée sur la Classification type internationale des industries (CTII), révision 3 (rev. 3). Cette nouvelle définition permet à la fois à l'OCDE et aux pays membres de recueillir des données sur le secteur et d'entreprendre la tâche des comparaisons internationales dans ce secteur en rapide évolution.

Selon l'OCDE, le secteur des TIC a été défini comme la combinaison des industries manufacturières et de services qui saisissent, transmettent et affichent électroniquement des données et de l'information. Les industries manufacturières des TIC incluent les établissements qui fabriquent les biens utilisés pour:

- la communication et le traitement de l'information, incluant la transmission et l'affichage; ou
- l'utilisation de procédés électroniques pour déceler, mesurer et/ou enregistrer des phénomènes physiques, ou encore pour contrôler un processus physique.

Les industries de services des TIC incluent les établissements qui offrent des services qui permettent le traitement et la communication de l'information par des moyens électroniques.

ANALYSE STATISTIQUE DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS (ASTIC)

1990 - 1997

principaux auteurs:

Gilles Claveau	(613) 941-1048 [Fabrication TIC]
Stuart Hoover	(613) 941-2465
Sylvain de Tonnancour	(613) 954-2971 [Services TIC]


avec la contribution de
Charlene Wheatley

basée sur les travaux effectués par
Industrie Canada et Statistique Canada

Cette publication ainsi que d'autres documents connexes sont disponibles en format électronique
sur le site web d'Industrie Canada à l'adresse suivante:
<http://strategis.ic.gc.ca/techinfo>

La version électronique de l'ASTIC est mise à jour régulièrement et présente les données
les plus récentes sur le secteur canadien des technologies de l'information et des communications

© L'information contenue dans ce document est réservée pour votre usage exclusivement. Il est interdit de
reproduire cette information pour vente ou de la reproduire pour distribution à l'extérieur de votre firme sans
le consentement écrit d'Industrie Canada. Publié en mai 1999 par le Secteur du spectre, des technologies de
l'information et des télécommunications, Industrie Canada.



Technologies de l'information et des communications (TIC)

Analyse statistique 1990 à 1997

Mai 1999

Secteur du spectre, des technologies de l'information et des télécommunications

Industrie Canada